المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم
وكالة كليات البنات
عمادة الدراسات العليا والبحث العلمي
كلية التربية للبنات بجده الأقسام الأدبية
قسم الجغرافيا



# تحليل النظام الحضري بمنطقة مكة المكرمة الإدارية

## دراسة في جغرافية العمران

بحث مقدم لإستكمال متطلبات الحصول على درجة دكتوراة الفلسفة
في الآداب تخصص جغرافية العمران

مقدم من الطالبة
نزهه يقظان صالح الجابري
المحاضرة بقسم الجغرافيا
جامعة أم القرى/ مكة المكرمة

إشراف
الأستاذ الدكتور / محمد مصلح الثمالي
استاذ الجغرافية البشرية وعلم الإقليم / كلية العلوم الإجتماعية
جامعة ام القرى / مكة المكرمة

١٤٢٥- ١٤٢٦هـ / ٢٠٠٥م

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون
وستردون إلى عالم الغيب والشهادة فينبئكم
بما كنتم تعملون ﴾ صدق الله العظيم

﴿ التوبة ، ١٠٥ ﴾

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم - تعليم البنات
وكالة كليات البنات
الادارة العامة لكليات البنات بمحافظة جدة
٢٨٠

وزارة التربية والتعليم
MINISTRY OF EDUCATION

الرقم : ..................
التاريخ : ..................
المشفوعات : ..................
الموضوع : ..................

# إعتماد لجنة المناقشة والحكم

## نوقشت رسالة الطالبة : نزهة بنت يقظان صالح الجابري

**بتاريخ ١٨ / ٥ /١٤٢٦ هـ الموافق ٢٥ / ٦ / ٢٠٠٥ م**

**وتكونت لجنة المناقشة والحكم من الأساتذة :**

| الأسماء | الوظيفة | التوقيع |
|---|---|---|
| ١- الأستاذ الدكتور/ ناصر بن عبد الله الصالح | الأستاذ في الجغرافيا البشرية بقسم الجغرافيا بكلية العلوم الإجتماعية ومدير جامعة أم القرى بمكة المكرمة. ( عضواً ) | |
| ٢- الأستاذ الدكتور/ أحمد بن جار الله الجار الله | الأستاذ بقسم التخطيط الحضري والأقليمي بكلية العمارة والتخطيط بجامعة الملك فيصل بالدمام . ( عضواً ) | |
| ٣- الأستاذ الدكتور/ محمد بن مصلح بن مستور الثمالي | الأستاذ في الجغرافيا البشرية بقسم الجغرافيا بكلية العلوم الإجتماعية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة . ( مشرفاً على الرسالة ) | |

## قرار اللجنة : منح الطالبة درجة : الدكتوراه

مع التوصية بالطبع

**تاريخ موافقة مجلس الكلية على المنح : ٨ / ٨ /١٤٢٦ هـ - ٢٠٠٥ م**

وكيلة الكلية للدراسات العليا
" د. ثريا محمد عطية الغانمي "

عميدة كلية التربية للبنات بجدة
" د/ جوهرة بنت مسعود بن محمد المقاطي "

ختم الكلية

سهام/

شارع الملك فهد - شرق مستشفى عرفان - هاتف : ٦٨٣٥٢٧٠ / ٦٨٢٤٤١٧ فاكس : ٦٨٣٥٩٣٨ - ص.ب ٩٤٧٠ جدة ٢١٤١٣ - بريد إلكتروني : gcmj@gcmj.edu.sa
King Fahd St. East of Erfan Hospital - Tel. :6835270 / 6824417 - Fax : 6835938 - P.O.Box 9470 Jeddah 21413 - E-mail : gcmj@gcmj.edu.sa

# شكر وتقدير

الحمد لله على ما وهبنا من النعم ... فقد أحيانا من عدم وهدانا من ضلاله ... وعلمنا من جهالة ... فلله تعالى الحمد كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه .

ثم الشكر الوافر لسعادة الأستاذ الدكتور / **محمد مصلح الثمالي** أستاذ الجغرافية البشرية وعلم الإقليم بكلية العلوم الاجتماعية بجامعة أم القرى لتفضله بالإشراف على هذه الرسالة ورعايته لها وعلى إرشاداته القيمة ، فجزاه الله خيراً وأدام عليه الفضل العظيم .

واعترافاً مني بالجميل يطيب لي أن أتقدم بخالص شكري وعظيم امتناني للأستاذ الدكتور/ **محمد محمود السرياني** الذي وضع معي اللبنة الأولى في هذا الموضوع وغمرني بعنايته وتوجيهاته ودعمه ثم حالت ظروفه دون إكمال العمل ، فله مني كل الشكر والتقدير .

والشكر موصول بالعرفان إلى كلية التربية للبنات بجدة / إدارة ومسئولات ، وقسم الجغرافيا بجامعة أم القرى لإتاحتهم الفرصة لي للدراسة وتهيئة سبل البحث العلمي .

كما أتقدم بالشكر والتقدير للمسئولين في إمارة منطقة مكة المكرمة لما قدموه لي من عون ودعم في تسهيل مهمة الدراسة الميدانية ، أيضاً أشكر رؤساء المراكز الفرعية والبلديات والمجمعات القروية وكل من مد لي يد العون ودلني على مواقع القرى المتباعدة والمنتشرة في أنحاء منطقة الدراسة .

ولا يفوتني في هذا المقام أن أشكر الدكتور **محمد البارودي** والدكتور **معراج مرزا** والدكتور **عبدالحليم البشير** والمهندس **إبراهيم الشراكي** لحسن توجيههم وعظيم نصائحهم فالشكر والتقدير والعرفان بالجميل لهم جميعاً .

كما يسعدني أن أزجي شكري وعرفاني لوالديَّ الكريمين الذيْن لم يبخلا عليَّ بالتشجيع والمؤازرة ، ولزوجي العزيز الذي رافقني أثناء الدراسة الميدانية وتعاون معي وشجعني دائماً لإتمام هذه الدراسة ، ولعائلتي الكريمة لما قدّمته لي من مساندة وتشجيع وما أحاطوني به من رعاية واهتمام فجزى الله الجميع خير الجزاء .

وأخيراً :

أشكر كل من مد لي يد العون ، واعتذر لمن فاتني ذكر اسمه و لم أتمكن في هذا المقام من شكره سائلة المولى أن لا يضيع لهم أجرا .

وصلى الله على نبينا محمد وعلى آله وصحبه وسلم

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

# ملخص البحث

تسعى هذه الدراسة إلى تحليل النظام الحضري لمنطقة مكة المكرمة الإدارية من خلال دراسة نمط التوزيع المكاني والوظيفي والحجمي لمراكز الاستيطان البشري في المنطقة ، وتطبيق عدد من المفاهيم النظرية التي تقنن العلاقة بين مراتب وأحجام وأعداد المدن مثل : قانون المدينة الأولى ، مؤشر الهيمنة الحضرية ، قاعدة الرتبة والحجم ونظرية كريستالر ، ومن ثم ترتيب مستوطنات المنطقة حسب درجة مركزيتها وأقاليم نفوذها في هرم حضري .

لقد اعتمدت الدراسة على عدد من مناهج البحث التاريخي ، الإقليمي ، الأيكولوجي ، الوصفي التحليلي والتحليلي المقارن ، ودعم ذلك بعدد من الأساليب الإحصائية مثل معاملات الارتباط ، التحليل العاملي وصلة الجوار وكاي تربيع .

ولتحقيق أهداف البحث واختبار الفرضيات الإحصائية تم دراسة جميع المستوطنات التي يزيد عدد سكانها عن ٥٠٠ نسمة وعددها ٣٤٩ مستوطنة حيث تم تخصيص بطاقة استبيان لكل مستوطنة لاستيفاء بيانات جميع الخدمات والوظائف المتوفرة فيها .

لقد جاءت هذه الدراسة في خمسة فصول إضافة إلى مقدمة الدراسة التي شملت موضوع الدراسة وتساؤلاتها وأهميتها وفرضياتها ومنهجها . وخصص الفصل الأول لاستعراض الإطار النظري والدراسات السابقة ، بينما اشتمل الفصل الثاني على تعريف بمنطقة الدراسة وأهميتها الجغرافية ، أما الفصل الثالث فقد ركز على التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان البشري ، في حين اختص الفصل الرابع بالتوزيع الحجمي والوظيفي لمراكز الاستيطان بالمنطقة ، بينما ضم الفصل الأخير نتائج الدراسة ومقترحاتها وتوصياتها .

لقد سعينا إلى تحقيق أهداف الدراسة من خلال اختبار الفرضيات التي انبعثت منها ، وتوصلنا إلى نتائج أهمها : أن توزيع مراكز الاستيطان البشري في المنطقة يعكس تأثير مجموعة متشابكة من العوامل الطبيعية والبشرية ، كما خلصت الدراسة إلى وجود نمطين لتوزيع مراكز الاستيطان البشري في المنطقة ، أولهما تركز السكان والمدن في منطقة مكة المكرمة الإدارية في محورين متقاطعين : أحدهما شمالي جنوبي والآخر شرقي غربي ، والثاني ارتباط توزيع مراكز الاستيطان البشري في المنطقة قديماً بالأودية ، ثم تطور هذا النمط بعد تطبيق خطط التنمية الخمسية فأصبحت طرق المواصلات هي عامل الجذب الأقوى للعمران . أيضاً أكدت الدراسة عدم إمكانية تطبيق قانون المدينة الأولى ومؤشر الهيمنة الحضرية وقاعدة الرتبة والحجم على منطقة مكة المكرمة ، مع إمكانية تطبيق نظرية كريستالر كوظائف وخدمات وأحجام على مستوطنات المنطقة ، وعدم انطباقها كتوزيع مكاني ومسافات بين المستوطنات . إضافة إلى ذلك فقد توصلت الدراسة إلى ترتيب مستوطنات المنطقة هرمياً بناء على درجة مركزية المستوطنة وأهميتها الوظيفية . حيث طبقت الدراسة أربع محاولات متتالية لترتيب المستوطنات بناء على درجة المركزية فظهر أنه يمكن

تصنيف مستوطنات المنطقة إلى ست مراتب هرمية بناء على الطريقتين الأولى والثانية وخمس مراتب هرمية بناء على الطريقتين الثالثة والرابعة .

أما بالنسبة للتصنيف الوظيفي لمستوطنات المنطقة فقد استخدمنا التحليل العاملي لتصنيف المستوطنات والبحث عن خصائص الهرمية من خلال الوظائف الرئيسية الممثلة لكل عامل والمستوطنات المرتبطة بها ، وظهرت ستة عوامل هي مراكز الخدمات المتخصصة وتمثلها مدينة جدة ، ومراكز الوظائف المتنوعة وارتبطت بمدينة مكة المكرمة ، ومراكز الخدمات الإقليمية وارتبطت بمدينة الطائف ، وأيضاً مراكز الخدمات المحلية وارتبطت بمدن الحوية ، القنفدة ، الليث ، الخرمة ، رنية ، وتربة . ومراكز الخدمات الأولية فتمثله مراكز ثول ، السحن ، حداد بني مالك ، السيل الكبير ، ظلم ، المويه ، غميقة ، رابغ ، الجموم ، خليص ، الكامل . وأخيراً مراكز خدمات الاتصال والاعلام وتمثلها بقية مستوطنات منطقة الدراسة . وقد خلصت الدراسة إلى وجود علاقة طردية بين حجم السكان في مركز الاستيطان البشري والتنوع الوظيفي فيها .

إضافة إلى ما سبق فقد حددت الدراسة أقاليم نظرية لكافة مدن منطقة الدراسة من خلال تطبيق نظرية التفاعل وقانون رالي ، كما تم إعداد رسم مبدئي تقريبي لأقاليم النفوذ الفعلي للعديد من الخدمات التعليمية والأمنية والصحية والتجارية حول مدن المنطقة ، وتأكد على وجود علاقة طردية بين حجم السكان في مراكز الاستيطان وامتداد أقاليمها الوظيفية ، وكذلك بين درجة المركزية و أقاليم نفوذ المستوطنات .

وأخيراً لخصت الدراسة أهم ملامح النظام الحضري لمنطقة مكة المكرمة الإدارية وبعض أوجه القصور في الخدمات على مستوى المنطقة عموماً وعلى مستوى كل محافظة على حده ، وقد عرضت الدراسة بعض المقترحات لتقليل التباين الإقليمي بين أجزاء المنطقة . كما حددت الدراسة بعض الملامح المستقبلية للتنمية في المنطقة من خلال استقراء التوجهات التخطيطية والتنموية الجديدة .

# قـــائمـــة المحتويـــات

# قائمة الجداول

## قائمة الخرائط والأشكال البيانية

# قـــــائمة المـــلاحـــق

# المقدمـــــة

- تمهيد
- موضوع الدراسة وأهدافها
- مبررات إختيار موضوع الدراسة
- أهمية الدراسة
- تساؤلات الدراسة
- فرضيات الدراسة
- التعريفات الإجرائية
- بيانات الدراسة
- منهج الدراسة
- محتويات الدراسة

# المقدمة

## تمهيد :

تعنى الجغرافية الحديثة بمعالجة المنظومة الحضرية في محاولة للوصول إلى نظرية شاملة للمواقع الحضرية وأحجامها ووظائفها ومراحل تطورها التاريخي ، حيث قل الاهتمام تدريجياً بدراسة مواقع ومواضع المدن وانبثق التخطيط الإقليمي الذي يعني التخطيط للتنمية وفق أطر مكانية متفاوتة بدءاً من المدينة إلى إقليم المدينة والمجتمع الحضري ثم الإقليم بمعناه الواسع . لقد ترتب على ذلك ظهور مفاهيم جغرافية جديدة مثل التنافس المكاني حيث إن لكل مركز عمراني أفضلية نسبية Relative Advantage لما يتمتع به من خصائص موضعية أو موقعية أو تاريخية أو دينية . وغالباً ما يؤدي التنافس بين الأماكن على المدى البعيد إلى حدوث اختلافات مكانية ، فقد يتفوق مكان في الأفضلية النسبية فيجذب المزيد من الأنشطة الاقتصادية والوظائف والسكان مما يؤدي إلى اختلال التوازن بين الأقاليم (Regional Imbalance) . ولكن التنافس قد يؤدي في النهاية – في حالة وجود سياسية اقتصادية رشيدة – إلى توازن مما ترتب عليه حدوث تكامل مكاني (Spatial Integration) حيث تأخذ الأنشطة مكانها في الحيز فتؤثر وتتأثر بالأنشطة الأخرى وتتفاعل معها . وتساهم شرايين النقل والاتصال في دعم التكامل المكاني والتفاعل الحضري على مستويات تتفاوت من مستوى المدينة الواحدة إلى المستوى المحلي ثم الإقليمي فالوطني .

لقد شهدت المملكة العربية السعودية معدلات عالية من النمو الاقتصادي والحضري بعد اكتشاف البترول . وزاد معدل النمو في بداية الستينات الميلادية من القرن العشرين ، حيث ظهرت مناطق جذب اقتصادي حديثة تركزت بها مشروعات التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، مما ترتب عليه توافد هجرات سكانية كبيرة محلية ودولية باتجاه مناطق الجذب ، فحدثت تغيرات في الخريطة العمرانية المعاصرة للملكة العربية السعودية .ومن هنا ظهرت فكرة هذه الدراسة التي تسعى لتسجيل ذلك الواقع من خلال دراسة النظام الحضري (Urban System)ونموذج تركيبه المكاني ( Spatial Structur ) لمنطقة مكة المكرمة الإدارية ، للوقوف على أهم سماته ومكوناته ومستويات التفاعل الحضري بين مستوطناته . ومصطلح المستوطنات البشرية (Urban Settlements ) أو مراكز الاستقرار البشري يشمل المدن والقرى معاً ، وهو بهذا المفهوم يختلف قليلا عما تعارف عليه الجغرافيون من تجزئة جغرافية العمران إلى عمران ريفي وعمران حضري ، من منطلق أن العمران الحضري يختص بالمدن والعمران الريفي يختص بالقرى والأرياف .

والواقع أن استعمال الجغرافيين لمصطلحي جغرافية العمران الريفي ( Geography of Rural Settlements) وجغرافية العمران الحضري (Geography of Urban Settlements ) هو استعمال تبنته بعض الدوائر الحكومية ، فهناك من ربطه بما يسمى بجغرافية المدن Geography of Cities (Emrys Jones,1966) و ( حمدان ١٩٥٩م) ، ومن تناوله ضمن

ما أطلق عليه جغرافية العمران Settlement Geography (وهيبه ١٩٧٣م) . بينما استخدم البعض الآخر تعبير جغرافية الحضر Urban Geography (Johnson,1968) (James (Beaujeu Garnier & chabot , 1967) ، وغلاب والجوهري ١٩٧٢م) . والواقع أن من استخدم جغرافية المدن قصر دراسته على دراسة المدينة ، أما من استخدم جغرافية العمران فقد قسمه إلى عمران ريفي وآخر حضري ، في حين قسمها مستخدمو جغرافية الحضر إلى جغرافية الأرياف وجغرافية المدن . ولذا نجد في الدراسات الجغرافية أن كلمة الحضر والعمران قد استخدمت لأكثر من معنى اصطلاحي . وبغض النظر عن الاختلاف القائم بين الأكاديميين حول هذا الموضوع ، فإننا نتبنى مفهوم (الحضر) الذي يقابل كلمة (بدو) "والحضر والحضرة والحاضرة خلاف البادية ، والحاضرة هي المدن والقرى والريف ، سميت بذلك لأن أهلها حضروا الأمصار ومساكن الديار التي يكون لهم بها قرار ... وكل من نزل مكانا و لم يتحول عنه شتاءً ولا صيفاً فهو حاضر سواء نزلوا القرى والأرياف والدور المدرية أو بنوا الأخبيه على المياه فقروا بها ورعوا ما حواليها من الكلأ " ( ابن منظور ، د ت : ٦٥٨) أما البادية فهي نمط الحياة القائم على التنقل والترحال . إن هذا المفهوم للحضر هو محور الارتكاز في دراستنا للنظام الحضري (Urban System) الذي يركز على نقاط التفاعل بين مراكز الاستيطان البشري في المنطقة والعلاقات المختلفة التي تربطها ببعض ، وما ينتج عن ذلك من تسلسل هرمي Hierarchy لأحجام مراكز الاستيطان .

## موضوع الدراسة وأهدافها :

تشير الدراسات والبحوث التطبيقية وخصوصا نظرية المكان المركزي ( Central Place Theory ) التي وضعها والتر كريستالر ( Walter Christaller ، 1933) إلى وجود نوع من التراتب في درجات المدن حيث يقل عدد المدن الكبيرة ذات الأعداد السكانية الكبيرة ويزيد عدد المدن الصغيرة في عدد سكانها في الإقليم المتجانس في خصائصه الطبيعية وكثافته السكانية وطرق مواصلاته . لذا فإن التوزيع التكراري للمدن حسب أحجامها السكانية يأخذ الشكل الهرمي Hierarchy حيث تتكون القاعدة من عدد كبير من المدن الصغيرة ثم يعلوها تباعا أعداد أقل من المدن الكبيرة حتى نصل إلى المدينة المركزية التي تحتل قمة الهرم الحضري استناداً على كبر حجم سكانها وتزايد درجة مركزيتها تبعاً لتركز الوظائف والخدمات بها مما ينعكس إيجابياً على مساحة أقاليم نفوذها . ومن هنا برزت فكرة الدراسة التي تسعى إلى تحليل النظام الحضري في منطقة مكة المكرمة الإدارية بالمفهوم السابق ذكره لمعنى النظام System الذي يشمل جميع مراكز الاستيطان البشري ( القرى والمدن ) في محاوله لابراز التباين بين محافظات المنطقة في توزيع السكان والخدمات (جدول ١ ) ، إضافة الى الإجابة على تساؤلات حول القاعدة أو القانون الذي يحكم عدد وتوزيع وحجم مراكز الاستيطان البشري في

جدول ( ١ )

توزيع السكان على محافظات منطقة مكة المكرمة الإدارية

| | المحافظة | عدد السكان | | المحافظة | عدد السكان |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | مركز الإمارة مكة | ١,٠٣١,٩٩١ | ٧ | محافظة الجموم | ١١١,٢١٥ |
| ٢ | محافظة جدة | ٢,١٦٧,٠٦٢ | ٨ | محافظة خليص | ٤٧,٣٢٣ |
| ٣ | محافظة الطائف | ٧٦٤,٠٧٠ | ٩ | محافظة الكامل | ١٩,٩٩٠ |
| ٤ | محافظة القنفذة | ٢٠٢,٦٠٣ | ١٠ | محافظة الخرمه | ٣٥,٦٨٥ |
| ٥ | محافظة الليث | ٩٦,٩٠٣ | ١١ | محافظة رنية | ٤٠,١٦٧ |
| ٦ | محافظة رابغ | ٦٠,٧٣٣ | ١٢ | محافظة تربه | ٣٩,٦٥٩ |
| | إجمالي عدد السكان | ٤,٤٦٧,٦٧٠ | | | |

المصدر: وزارة التخطيط ، مصلحة الإحصاءات العامة ، النتائج التفصيلية للسكان والمساكن بمنطقة مكة المكرمة ١٤١٣هـ – ( ١٩٩٢م) : ٢١.

منطقة الدراسة ، والأساس الذي يتحكم برتب وتوزيع هذه المراكز و مدى انطباق نظريات التوزيع المكاني والحجمي والوظيفي للمستوطنات على منطقة الدراسة .

وعليه سنحاول من خلال هذه الدراسة تحقيق الأهداف التالية :

١- معرفة نمط التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان البشري في منطقة مكة المكرمة .

٢- معرفة نمط التوزيع الحجمي لمراكز الاستيطان البشري في منطقة مكة المكرمة .

٣- معرفة نمط التوزيع الوظيفي لمراكز الاستيطان البشري في منطقة مكة المكرمة .

٤- تصنيف مراكز العمران حسب مركزيتها ودراسة العلاقة بين فئات التصنيف .

٥- تحديد أقاليم نفوذ المراكز العمرانية في المنطقة .

## مبررات اختيار الموضوع :

جاءت دراسة تحليل النظام الحضري لمنطقة مكة المكرمة إيماناً من الباحثة بالدور الذي تضطلع به الجغرافية في عمليتي التخطيط والتنمية . ويمكن تلخيص أسباب هذا الاختيار في النقاط التالية :

١-تميز منطقة مكة المكرمة بوضوح ظاهرة التباين الإقليمي الطبيعي الذي انعكس تأثيره على النظام الحضري في المنطقة ، ويمكن النظر إلى مزايا ومشكلات النظام الحضري في المنطقة كنموذج للنظام الحضري السعودي .

٢-أهمية الموضوع العلمية حيث إن تحليل النظام الحضري من الموضوعات التي شغلت مساحة كبيرة من اهتمام الجغرافيين ، إضافة الى عدم تطبيقه من قبل على منطقة للدراسة .

٣-رغبة الباحثة أن تساعد هذه الدراسة على الخروج بنتائج تطبيقية تفيد في فهم العمـران بالمملكـة العربية السعودية والوقوف على مشكلاته الحالية .

٤-انتماء الباحثة لمنطقة مكة المكرمة واستقرارها في مدينة مكة المكرمة ، لذا كان الاهتمـام بدراسـة مدنها وقراها أولى وأيسر .

٥- عدم وجود دراسة سابقة لتحليل النظام الحضري في المنطقة .

٦-إن لهذه الدراسة أهمية تطبيقية مرتبطة بقضايا التخطيط الإقليمي والتنمية ، حيث يعد هذا النوع من الدراسات من الركائز الأساسية التي ينطلق منها إلى وضع أسس التخطيط للتنمية العمرانية .ومن المؤمل أن تكون لنتائج هذه الدراسة فوائد تساعد المهتمين بالتخطيط الإقليمي والتنمية الإقليمية على معالجة وتفهم مشاكل المنطقة وتقليل التفاوت الإقليمي لمعدلات التنمية بين أجزائها .

## أهمية الدراسة :

تتلخص أهمية هذه الدراسة في الجوانب التالية :

١- إن هذه الدراسة تجري على منطقة بها تجمع سكاني كبير إذ يستقر بها أكثر من ربع سكان المملكة العربية السعودية ( ٢٦,٤% ) يمثل سكان الريف ١٤% منهم عام ١٤١٥هـ ، وهم ولاشك أقـل في الوقت الحاضر ( وزارة الشئون البلدية والقروية ، ١٤١٩:١٥٦) .

٢- إظهار التسلسل الوظيفي لمراكز الاستيطان البشري وبالتالي إبراز دورها كمنظومـة في التنميـة الإقليمية وتقديم الخدمات .

٣- المساعدة على إعادة النظر في توزيع الخدمات والوظائف الحضرية بما يتناسب مع متطلبات توزيع السكان في المنطقة .

## تساؤلات الدراسة :

تهدف هذه الدراسة في مجملها إلى الإجابة عن الأسئلة التالية :

١- ماهو نمط التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان البشري في المنطقة ؟

٢- ما هي العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية المؤثرة على توزيع وحجم مراكز الاستيطان البشـري في المنطقة ؟

٣- ماهي القواعد التي تحكم وتحدد التوزيع المكاني والحجمي والوظيفي لمراكز الاستيطان البشري في المنطقة ؟

٤- ماهي أهم السمات المميزة للنظام الحضري في منطقة مكة المكرمة الإدارية ؟ وماهي المشاكل الـتي تواجهه ؟

٥- ماهي أقاليم نفوذ المراكز العمرانية في المنطقة ؟

## فرضيات الدراسة :

إن فرضيات الدراسة تهدف إلى اختبار العلاقات والتفاعلات المكانية بين العوامل الطبيعية والبشرية التي يعتقد أنها ذات تأثير على التوزيع المكاني للتجمعات الحضرية وهي على النحو التالي :

١- تتجمع مراكز الاستيطان البشري القديمة في المنطقة على ضفاف الأودية وليس في مناطق أخرى خارجها.

٢- لعبت الموارد الطبيعية دوراً مهماً في تحديد أماكن الاستيطان البشري في المنطقة .

٣- لا توجد علاقة بين درجة مركزية مراكز الاستيطان وفق نظرية كريستالر و وظيفتها الإدارية .

٤- تتخذ أحجام مراكز الاستيطان البشري في المنطقة شكل التوزيع اللوغارتمي المنتظم حسب قانون الرتبة / الحجم .

٥- تتناسب درجة المركزية طردياً مع أعداد السكان في مراكز الاستيطان .

٦- توجد علاقة طردية بين حجم السكان في مراكز الاستيطان وامتداد اقاليمها الوظيفية .

٧- يتناسب التوزيع المكاني والحجمي والوظيفي لمراكز الاستيطان البشري في المنطقة مع التوزيع النظري للأماكن المركزية لكريستالر ، ويمكن التحقق من ذلك عن طريق اختبار الفرضيات الفرعية التالية :

أ- درجة المركزية تتناسب طردياً مع أقاليم نفوذ المستوطنات .

ب- يزداد التباعد بين مراكز الاستيطان مع زيادة درجة مركزيتها

ج - يزداد التباعد بين مراكز الاستيطان مع زيادة أحجامها .

د - لاتوجد علاقة بين عدد مراكز الاستيطان وفئاتها الحجمية .

هـ- توجد علاقة عكسية بين عدد مراكز الاستيطان ورتبتها المركزية .

و- توجد علاقة طردية بين حجم السكان فى مراكز الاستيطان والتنوع الوظيفي بها .

## التعريفات الإجرائية :

**الحضرية Urbanism:** هي عملية اكتساب المهاجرين إلى الأماكن الحضرية سلوكيات وأسلوب وطريقة حياة سكان تلك الأماكن وهي بذلك عملية اجتماعية غير مكانية تنتج عن عملية التحضر .

**تحليل النظام الحضري The Urban System Analysis:** هو دراسة نظام المدن والقرى في المنطقة أو الإقليم من الجوانب الطبيعية والسياسية والاقتصادية والتاريخية ، ومن حيث التفاعل المكاني Spatial Interaction بينها ، وحجم المدن ورتبها وعلاقة الرتب بالحجم ، والتوزيع المكاني للتجمعات العمرانية على خريطة المنطقة أو الإقليم ، والمسافات بينها وعلاقة ذلك بتركيبها الوظيفي والحجمي .

**الهرم الحضري Urban Pyramid :** هو توزيع نظري للمدن تتكون قاعدته من مستوطنات قزمية وقمته المدينة الأكبر في الإقليم ويرتبط ذلك بنمط توزيع المدن على رقعة الإقليم وتفاوتها في الحجم من مدن قزمية إلى مدن صغيرة إلى متوسطة ثم ضخمة فعملاقة .

**التباين الحضري Urban Disproportion** : يقصد بالتباين الحضري تركز سكان الدولة أو الإقليم في المدن ذات الترتيب الحضري الأكبر ، مما يؤدي إلى تعاظم دورها بدرجة كبيرة ، حيث تصبح هذه المدن بؤراً للجذب السكاني فيفد إليها أعداد كبيرة من السكان الريفيين ، فيتضخم حجمها وتزداد أهميتها الإدارية والتجارية والثقافية والصناعية ، وينمو دورها الذي تمارسه في خدمة ظهيرها المحلي والإقليمي .

**مناطق النفوذ الحضرية Urban Zone of influence** : مفهوم مركب يعني حدود الخدمات الهامة التي تقدمها مراكز الاستيطان الحضري ، أو خليط الوظائف أو العلاقات المتبادلة المتشابكة بين المدينة وما يحيط بها من قرى أو مدن صغيرة . وتختلف أبعاد منطقة النفوذ ضيقاً واتساعاً ، ضعفاً وقوة تبعاً لحجم المدينة ونشاطها وكثافة السكان حولها وسرعة الانتقال منها وإليها .

**مراكز الاستيطان الحضري Urban Settlements** : المقصود بمراكز الاستيطان البشري جميع مراكز الاستيطان الموجودة على الخريطة العمرانية لمنطقة الدراسة شاملة المدن والقرى. ويستخدم أيضاً مصطلح المراكز العمرانية ومراكز الاستقرار بالمعنى نفسه أي مراكز الاستقرار الريفية ومراكز الاستقرار المدنية .

**العتبه Threshold:** ويقصد بذلك توفر الحد الأدنى الضروري من الزبائن المستفيدين من النشاط ( التجاري ، الصناعي أو الخدمي ) أو الحدود الدنيا لدخل النشاط أو المؤسسة حسب نوع الخدمة المقدمة لكي تتوفر الخدمة ويتحقق الربح ، وبالطبع فإن ذلك يتوقف على عدد السكان وعلى قدرتهم الشرائية (مستوى الدخل) .

**المدى The Range** : ويقصد بذلك المسافة القصوى التي يمكن أو يرغب الزبائن قطعها باتجاه مكان مركزي للاستفادة من خدماته أو الحصول على سلعة ، وغالباً ما يرتبط ذلك بطول المسافة وتكاليف الانتقال ودرجة مركزية الخدمة أو السلعة . ويوجد مجالان لكل خدمة أو سلعة **المجال الأول** : الحد الأدنى الذي يتحمله كل شخص للحصول على السلعة أو الخدمة المركزية ، **المجال الثاني** : الحد الأقصى الذي تصبح بعده التكاليف الإجمالية مرتفعة وغير مجدية فيضطر الشخص للحصول على حاجاته من مركز أقرب أو يستغني عنها ( الاسدى ، ١٩٩٠: ٢٠٩- ٢١١ و Berry& . Horton.1970:170-173) .

## بيانات الدراسة :

تسعى هذه الدراسة إلى تحليل وتفسير نظام التوزيع المكاني والحجمي والوظيفي لمراكز الاستيطان البشري في منطقة مكة المكرمة الإداريه . لذلك فإن بيانات متعددة كماً ونوعاً تم جمعها للوصول إلى هذه الغاية ، فقد اعتمدت الدراسة على تقارير مصلحة الإحصاءات العامة (التعداد السكاني لعام ١٩٩٢م ) وتقديرات إمارة منطقة مكة المكرمة ١٩٩٥م ، لتحديد أعداد السكان في مراكز الاستقرار البشري في المنطقه . حيث عمدنا أولاً إلى استخدام أسلوب الحصر الشامل لجميع مراكز الاستقرار في المنطقة

والتي يزيد سكانها عن ٥٠ نسمة [١] ، والتي بلغ عددها ٢٢٤٦ مركزاً وتوزيعها على الخرائط ، مع العلم أن الدراسه الميدانية أظهرت أن بعض هذه المراكز الاستيطانية قد هجرت تماما من السكان في حين تناقص عدد السكان في البعض الآخر ولا يزال . لقد تم حصر جميع مراكز الاستيطان التي زاد سكانها عن ٥٠٠ نسمة كحد أدنى ضمن عينة الدراسة . على اعتبار أن ٥٠٠ نسمة عدد يستلزم توفير خدمات أساسية كالمدارس والمركز الصحي والمسجد والخدمات التجارية....إضافة إلى ضم جميع المراكز الاستيطانية التي بها مقر المراكز الفرعية وإن قل عدد سكانها عن ٥٠٠ نسمة . وبذلك أصبح عدد مفردات عينة الدراسة ٣٤٩ مركزاً موزعة على محافظات المنطقة (ملحق رقم١) .

ومما يجدر ذكره هنا استبعاد الدراسة لمراكز الاستيطان التي أظهر العمل الحقلي اندماجها مع مراكز استيطان مجاورة لها ، فأصبحت أحياء تابعة لها [٢] . وكذلك المراكز التي انخفض سكانها عن ٥٠٠ نسمة بعد تعداد ١٤١٣هـ (١٩٩٢م) بسبب الهجرة النازحة[٣] . وبالمقابل تم إضافة مراكز استقرار أخرى لعينة الدراسة أظهر العمل الحقلي نمو أعداد سكانها إلى أكثر من ٥٠٠ نسمة[٤] . خلال الفترة التالية للعام١٤١٥هـ (١٩٩٥) .

لقد اعتمدت الباحثة في استيفاء البيانات اللازمة للدراسة على عدة مصادر منها :

**أولاً– مصادر وثائقية** : تمثلت في التقارير والمطبوعات الحكومية والكتب الأجنبية والخرائط ، ومن أهم هذه المصادر :

أ – تقارير عن أعداد السكان والمساكن في كل مدن وقرى وهجر منطقة مكة المكرمة الإدارية من مصلحة الإحصاءات العامة ١٤١٣هـ (١٩٩٢م) .

ب – تقارير من إمارة مكة المكرمة عن التقسيم الإداري والتوزيع السكاني والخدمات في منطقة مكة المكرمة الإدارية من قاعدة بيانات نظام المعلومات الجغرافية GIS التابعة لإمارة منطقة مكة المكرمة١٤٢١هـ (٢٠٠٠م) .

ج – تقرير من إمارة منطقة مكة المكرمة عن التقسيم الإداري والتوزيع السكاني لجميع مراكز الاستيطان البشري في منطقة مكة المكرمة لعام ١٤١٥هـ (١٩٩٥) .

---

١– تم اختيار المراكز العمرانية التي يستوطن بها أكثر من ٥٠ نسمة ومثلت على خرائط لدراسة التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان ، في حين أهملت المستوطنات ذات العدد السكاني الأقل ، وذلك لعدم توفر أي نوع من الخدمات الحضرية بها إضافة إلى أنها مراكز استيطانية في طريقها للاندثار مع توالي الهجرات السكانية منها لعدم توفر الخدمات . لقد أجرت وزارة الداخلية عام ١٤٠٢هـ دراسة لتحديد عدد الهجر القابلة للنمو وغير القابلة للنمو في مناطق المملكة . وبناء على ذلك فإن الحد من إقامة التجمعات السكانية المبعثرة والحد من تشتت مراكز العمران وتحديد مواضع القرى القابلة للنمو وتجميع الخدمات بها هو من الأهداف الاستراتيجية لسياسة الاستيطان في المملكة ( المسلم ، ١٩٨٦م : ٤٧٣ – ٤٧٦) .

٢– ملحق (٢)

٣– ملحق (٢)

٤– ملحق (٢)

د – المسح الاقتصادي الاجتماعي الشامل لقرى وهجر المملكة العربية السعودية الذي أجراه مكتب العسيلان الاستشاري بالتعاون مع شركة سوغريا الفرنسية بتكليف من وزارة الشؤون البلدية والقروية لعمل دراسات مسحية شاملة عن أوضاع قرى وهجر منطقة مكة المكرمة الإدارية ، التقرير الثاني والثالث١٤٠٤هـ ( ١٩٨٤م ) .

هـ- تقارير حصر الخدمات بالمدن والقرى بمنطقة مكة المكرمة ، إدارة الإحصاءات الحكومية ، الخدمات العامة ، الدليل التاسع ،١٤١٥هـ (١٩٩٥م) والعاشر ١٤١٧هـ (١٩٩٧م) ، والحادي عشر ١٤٢١هـ ( ٢٠٠٠م ) .

و – تقارير مصلحة الإحصاءات العامة ، النتائج التفصيلية للتعداد العام للسكان والمساكن في المملكة العربية السعودية ، والتقرير الخاص بالنتائج التفصيلية للتعداد العام للسكان والمساكن في منطقة مكة المكرمة ١٩٩٢م .

ز – مجموعة من الخرائط الطبوغرافية والجيولوجية الخاصة بمنطقة الدراسة . ومن أهم الخرائط التي اعتمدت عليها الدراسة :

١- خرائط جيولوجية بمقياس رسم ١: ٢٥٠,٠٠٠ وهي من إنتاج وزارة البترول والثروة المعدنية١٤٠٦هـ (١٩٨٦م ) ،[٣ لوحات] .

٢- خرائط جغرافية من إنتاج مكتب العسيلان بالتعاون مع شركة سوغريا بتكليف من وزارة الشئون البلدية والقروية سبع لوحات بمقياس رسم ١: ٢٥٠,٠٠٠ ، طبعة عام١٤٠٣هـ ( ١٩٨٣م ) .

٣- خرائط جغرافية بمقياس رسم ١: ٢٥٠,٠٠٠ وهي من إنتاج وزارة البترول والثروة المعدنية ، إدارة المساحة الجوية ، طبعة ١٤٠٠هـ ( ١٩٩٠م ) ، [ ٨ لوحات ] .

٤- خرائط جغرافية من إعداد مكتب الفارسي بمقياس رسم ١: ٤٠٠,٠٠٠ و١: ٥٠٠,٠٠٠ لمنطقة مكة المكرمة الإدارية [ لوحتان ] ،١٤٢٢هـ ( ٢٠٠١م ) .

٥- مجموعة خرائط على هيئة شرائح(Layers ) معالجة ببرامج نظم المعلومات الجغرافية GIS لمنطقة مكة المكرمة الإدارية بمقياس رسم ١: ٤٠٠,٠٠٠ تمثل كل من: طرق المواصلات في المنطقة ، توزيع مراكز الاستقرار البشري ، طبوغرافية المنطقة ، أودية المنطقة إعداد مكتب الفارسي .

٦- خرائط من شركة كهرباء المنطقة الغربية ١٢ لوحة مقياس ١: ٥٠,٠٠٠ ، إضافة لمجموعة خرائط متفرقة من كهرباء محافظة الطائف ، وإدارات التعليم بالطائف والقنفذة .

لقد اعتمدت الدراسة على المصادر الوثائقية والخرائط في جمع بيانات عن مراكز الاستقرار في منطقة الدراسة ، ومما يجدر ذكره هنا تباين معلومات المصالح الحكومية وبياناتها فيما يتعلق بالعدد الإجمالي لمراكز الاستيطان البشري في المنطقة وهذا بلاشك سبب إرباكا للباحثة ، حيث اختلفت الأعداد من مصدر لآخر ، فمصلحة الإحصاءات العامة قدرت مدن وقرى المنطقة عام ١٤١٣هـ

(١٩٩٢م) بحوالي ٣٣٣٢ مركزاً ( مصلحة الإحصاءات العامة ، ١٤١٣هـ : ١-١٥٧ ) فيما قدرها إمارة منطقة مكة المكرمة لعام ١٤١٥هـ (١٩٩٥) بحوالي ٣٢٥٠ مركزا ( إمارة منطقة مكة المكرمة ، ١٩٩٥م : ١-١٥٥) . وهناك أيضا تقرير سابق لوزارة الشؤون البلدية والقروية ١٤٠٣هـ قدر مراكز الاستيطان بعشر مدن و ٢٧٠٢ قرية ( المسح الاقتصادي الاجتماعي الشامل لقرى وهجر المملكة / التقرير الثاني ، منطقة مكة المكرمة ، ١٤٠٤هـ : ج ) .

لقد اعتمدت الباحثة في تعبئة بطاقات الاستبيان الخاصة بالمدن الكبرى في منطقة الدراسة على عدد من الدوائر الحكومية لحصر عدد الخدمات الموجودة بالمدينة ، وذلك لصعوبة حصرها ميدانياً مع كبر مساحات المدن وتعدد الخدمات بها . فقد استعانت الباحثة بالبلديات ووزارة الصحة ، ووزارة الأوقاف والشئون الإسلامية ، ووزارة التربية والتعليم ، والغرف التجارية ، والأدلة التجارية والصناعية ، ودليل الهاتف لاستيفاء البيانات اللازمة للدراسة .

**ثانياً – الدراسة الميدانية** : وتشمل :

أ – جولات ميدانية للباحثة مصطحبة بطاقة عمل ميداني لتسجيل ملاحظات حول الظاهرات الجغرافية والخدمات المتوفرة بمراكز الاستيطان البشري والتحقق من صحة البيانات المكتوبة واستكمال النقص فيها ( ملحق ٥) ، حيث جمعت المعلومات من خلال زيارات متعددة قامت بها الباحثة الى كافة أجزاء المنطقة على مدى ستة أشهر تقريباً ابتداء من شهر ذو الحجة ١٤٢٢هـ – جمادى الأولى ١٤٢٣هـ ، حيث تم تخصيص بطاقة استبيان لكل مركز من المراكز الحضرية المختارة ضمن عينة الدراسة سجلت الباحثة ملاحظاتها عليها عن جميع الخدمات الدينية والعلمية والصحية والأمنية والترفيهية والاجتماعية والاقتصادية التي تتوفر في هذه المستوطنات . لقد شملت الدراسة جميع مراكز الاستيطان التي يزيد سكانها عن ٥٠٠ نسمة ، إضافة لمقر المراكز الفرعية في المنطقة الإدارية ( جدول ٢) و (ملحق ٣ ) . وقد استعانت الباحثة أثناء قيامها بالعمل الميداني وزيارتها لمراكز الاستيطان بأشخاص من سكانها سواء كانوا موظفين في مراكز الإمارات ، أو في إدارات التعليم ، أو المراكز الصحية ، أو القطاعات الأمنيه لتزويدها بمعلومات شاملة عن هذه المستوطنات .

والخلاصة أن هذه الدراسة استندت إلى تقرير إمارة منطقة مكة المكرمة ، حيث حاولت الباحثة توقيع جميع مراكز الاستيطان التي يزيد سكانها عن ٥٠ نسمة ( ٢٢٤٦مركزا ) على خريطة بمقياس ١: ٤٠٠,٠٠٠ ، مسترشدة بخرائط من هيئة المساحة العسكرية التابعة لوزارة الدفاع والطيران ، وخرائط من مراكز الإمارات الفرعية ، ومن شركة الكهرباء . ومن وزارة الصحة ، ووزارة التربية والتعليم ( الرئاسة العامة لتعليم البنات سابقاً ) حتى يتسنى لها تحديد مواقع جميع القرى . ولكن نظراً لعدم توفرخرائط لتوزيع جميع مراكز الاستيطان بالمنطقة ، فقد استعانت الباحثة بمنسوبي الإمارات والمراكز لتزويدها بمعلومات عن مواقع بعض القرى التي تعذر عليها تحديد مواقعها . ومن ثم قامت الباحثة بزيارتها

لتحديد موقعها الفلكي باستخدام جهاز GPS [1] وتم توقيعها على الخرائط واستيفاء المعلومات المطلوبة عنها . لقد بلغ إجمالي مراكز الاستيطان التي مثلتها الباحثة على الخرائط ٢٢٤٦ مركز استيطان (ملحق٣)

(جدول ٢)

توزيع مراكز الاستقرار التي اختيرت كعينة للدراسة على محافظات منطقة مكة المكرمة الإدارية

| | المحافظـــــــات | إجمالي مراكز الاستقرار في المنطقة | عدد مراكز الاستقرار التي يزيد سكانها عن ٥٠ نسمة | عدد مراكز الاستقرار التي يزيد سكانها عن ٥٠٠ نسمة |
|---|---|---|---|---|
| ١ | مركز الإمارة مكة | ١٩٥ | ١٣٦ | ٢١ |
| ٢ | محافظة جدة | ٦٨ | ٢٤ | ١٤ |
| ٣ | محافظة الطائف | ٩٠٤ | ٦٦١ | ١٠٣ |
| ٤ | محافظة القنفذة | ٧٣٣ | ٥٨٦ | ٧٥ |
| ٥ | محافظة الليث | ٤٤٤ | ٢٩١ | ٤١ |
| ٦ | محافظة رابغ | ١٣٨ | ٧٥ | ١٥ |
| ٧ | محافظة الجموم | ١٧٣ | ١١٧ | ٢٥ |
| ٨ | محافظة خليص | ١٧٣ | ١٢٨ | ١٣ |
| ٩ | محافظة الكامل | ١٩٦ | ٩٧ | ٤ |
| ١٠ | محافظة الخرمه | ٨٩ | ٤٠ | ١٢ |
| ١١ | محافظة رنية | ٨٨ | ٥٤ | ١٥ |
| ١٢ | محافظة تربه | ٤٩ | ٣٧ | ١١ |
| | **إجمالي عينة الدراسة** | **٣٢٥٠** | **٢٢٤٦** | **٣٤٩** |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على تقرير إمارة منطقة مكة المكرمة ، التقسيم الإداري والتوزيع السكاني لعام ١٩٩٥م + الدراسة الميدانية ١٤٢٢-١٤٢٣هـ .

وماعدا ذلك من قرى فقد ثبت من خلال الدراسة الميدانية إما اندثارها وعدم وجودها في الوقت الحالي أو انخفاض سكانها عن٥٠نسمة . ونظراً لكثرة مراكز الاستيطان بالمنطقة ولصغر أحجامها السكانية وثقلها الخدمي والوظيفي فقد رأت الدراسة الاقتصار على المراكز التي يزيد سكانها عن ٥٠٠ نسمة كحد أدنى لاختيار المراكز الممثلة لعينة الدراسة ( ملحق رقم ١ ) .

ومما يجدر ذكره هنا هو وجود العديد من الأخطاء المطبعية في أسماء مراكز الاستقرار الواردة في تقرير إمارة منطقة مكة المكرمة ، وقد حاولت الباحثة قدر الإمكـــان تفادي هذه الأخطـــاء وتعديلها (ملحق ٤) ، حيث طابقت جميع أسمـــاء المراكز العمرانية مع الأسماء الموجودة على خرائط الفارســـي (حصلت الباحثة على قوائم بهذه المسميات) ومع الأسماء الموجودة في تقارير حصر الخدمات في مدن وقرى منطقة مكة المكرمة ، ومع الأسماء الموجودة في تقرير مصلحة الإحصاءات العامة ١٤١٣هـ (١٩٩٢م) ، ومع الواقع الذي سجلته الباحثة من خلال العمل الميداني .

---

[1] - نظام تحديد للمواقع العالمي GPS ( Global Positioing System ) .

ب- بطاقة عمل ميداني لمسؤولي المجمّعات القروية لمعرفة الخدمات التي يقدمها كل مجمّع لسكان المناطق التابعة له والعقبات التي تحول دون قيام المجمع بالدور المطلوب منه . وكم تبلغ المسافة بين المجمع وأبعد القرى التي يخدمها ؟ (ملحق ٥) وقد استوفيت بيانات هذه البطاقة من رؤساء المجمعات القروية فقط .

## منهج الدراسة :

تحقيقاً لأهداف الدراسة التي سبق تحديدها اعتمدت الدراسة على المنهج التاريخي Historical Approach في الاستعانة بنظريات التوزيع المكاني والحجمي لمراكز الاستيطان البشري ، إضافة إلى الاعتماد عليه في إلقاء الضوء على الخلفية التاريخية لنشأة مراكز الاستقرار والعوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة فيه .كما اعتمدت الدراسة على المنهج الإقليمي Regional Approach لإثبات أن مراكز الاستقرار البشري لا تقوم إلا في وسط يمكنها من البقاء والاستمرار نتيجة لاتصالها بمراكز أخرى والريف المحيط بها في علاقـــات إقليمية منظمة . وأيضاً اعتمدت الدراسة على المنهج الأيكولوجي Ecological Approach حيث طبقت الدراسة التحليل العاملي لفحص العلاقة الارتباطية بين المتغيرات وتصنيف مدن منطقة الدراسة وظيفياً . أما المنهج الوصفي التحليلي Descriptive Approach فقد استخدم لاستقراء النتائج من الخرائط والبيـــانات التاريخية لدراســـة العوامل الطبيعية والبشرية المؤثرة على التوزيع المكاني لمراكز الاستقرار البشري . في حين استخدم المنهج التحليلي المقارن Interpretive Approach من خلال تطبيق عدد من الأســـاليب الإحصائية في التصنيف وخـــاصة عند دراسة الحجم والوظائف ، حيث استخدمت الأرقام لقياس وتحليل التباين المكاني لتوزيع المراكز في المنطقة . وقد استعانت الباحثة بتقنية نظم المعلومات الجغرافية من خلال تطبيق برنامج Arc View لتصنيف وتجميع المعلومات البيانية وتحليلها إحصائياً ومن ثم تمثيلها بالجداول والخرائط .

## طرق معالجة البيانات وتحليلها :

### أولا المعالجة الإحصائية :

تشمل المعالجة الإحصائية تحليل البيانات والمعطيات التي جمعت من العمل الميداني بالاعتماد على الوسائل الكمية التي تعتمد علىوصف الظاهرات الجغرافية من خلال الأرقام . وبناء على ذلك فقد أدخلت البيانات التي تم جمعها من خلال بطاقات الاستبيان (وتشمل ١٧٤متغيراً تتعلق بخدمات إدارية وتجارية وصحية ودينية وتعليمية ) فى الحاسب الآلي باستخدام البرنامج الإحصائي spss وفرغت هذه البيانات في مصفوفتين :

- المصفوفة الأولى : وتشمل قائمة الخدمات في جميع المراكز حيث مُثّل عدم توفر الخدمة بالرقم (صفر ) وتوفر الخدمة بالرقم (١) أو الرقم الذي يمثل تكرار الوحدة الوظيفية المتوفرة
- المصفوفة الثانية : وهي تمثل العلاقات المكانية بين مراكز الاستيطان . حيث اشتملت على تحديد إسم المستوطنة التي يحصل منها سكان المستوطنات في عينة الدراسة على كل خدمة من الخدمات التي شملتها

الدراسة (١٧٤خدمة ) . ففي حالة توفر الخدمة سُجل رقم ٩٩ في المكان المخصص للخدمة . أما إذا لم تتوفر الخدمة فقد سُجلت أرقام متسلسلة يمثل كل منها رمزاً لمستوطنة بشرية يحصل منها السكان على الخدمة . وقد تم الإعتماد على هذه البيانات في تحديد نطاقات النفوذ الفعلية حول مدن منطقة الدراسة .

أما بيانات المصفوفة الأولى فقد طُبقت عليها الأساليب الإحصائية التالية :

أ- الجدولة Tabulation : حيث تمت معالجة البيانات الإحصائية واستخراج جداول تكرارية مطلقة ونسبية من شأنها أن تساعد على تلخيص البيانات وإيجازها وإظهار الحالات الشاذة منها .

ب- معامل ارتباط بيرسون : Pearson Correlation Coefficient : لقياس العلاقة الارتباطية بين متغيرات الدراسة مثل العلاقة بين الحجم وعدد الوظائف اعتمادا على الصيغة التالية :

$$\text{ر} = \frac{\frac{1}{\text{ن}} \text{ مج } (\text{س} - \bar{\text{س}})(\text{ص} - \bar{\text{ص}})}{\text{ع س} \times \text{ع ص}} \qquad (1)$$

حيث : سَ = الوسط الحسابي للمتغير س

صَ = الوسط الحسابي للمتغير ص

ع س = الانحراف المعياري للمتغير س .

ع ص = الانحراف المعياري للمتغير ص .

ج- معامل ارتباط سبيرمان : Spearman Correlation Coefficient : لقياس العلاقات الارتباطية بين بعض متغيرات الدراسة مثل العلاقة بين أحجام المدن وأعدادها اعتمادا على الصيغة التالية :

$$\text{ر} = 1 - \frac{6 \text{ مج ف}^2}{\text{ن } (\text{ن}^2 - 1)}$$

حيث أن : مج ف $^2$ = مجموع تربيع الفرق في ترتيب المتغيرين .

ن = عدد القيم .

د - التحليل العاملي Factor Analysis : اعتمدت الدراسة على أسلوب التحليل العاملي لفحص العلاقات الارتباطية بين متغيرات الدراسة وتصنيف هذه المتغيرات إلى عدد من العوامل بعد استخدام أسلوب فاريماكس Varimax في التدوير . ويستند هذا الأسلوب على صيغة البناء البسيط أي أن يكون لكل متغير تشبع مرتفع على أحد العوامل ومنخفض على العوامل الاخرى .لقد طبق التحليل العاملي على جميع متغيرات الدراسة (١٧٤ متغيرا) لتصنيف مدن الدراسة وظيفياً حسب النمط الوظيفي الأكثر انتشارا بها.

هـ – أسلوب صلة الجوار Nearest - Neighbor Analysis : استخدم هذا الأسلوب لدراسة نمط التوزيع المكاني لمراكز الاستقرار بالمنطقة ، حيث تتم مقارنة متوسط المسافات الفعلية بين عدة مستوطنات في المنطقة بمتوسط المسافات النظرية بينها ، وتنحصر قيمة صلة الجوار ما بين صفر : ٢,١٤٩ وقد طبق باستخدام الصيغة التالية :

$$ر = ٢مَ \times \sqrt{\frac{ن}{ح}} \qquad (٢)$$

حيث : ر= قرينة التوزيع

مَ= المتوسط الحسابي للمسافة بين كل منطقة وأقرب نقطة مجاورة لها

ن = عدد النقاط في منطقة الدراسة

ح = مساحة المنطقة المدروسة .

و – كاي تربيع Chi Square ($\chi^2$) : يستخدم كاي تربيع لاختبار الأهمية الإحصائية للنتائج إلا أن الجغرافيين استعلموه في دراسة أنماط التركيز لبعض الظاهرات الجغرافية ، مثل المستوطنات البشرية .

إن تطبيق مقياس كاى تربيع يستلزم صياغة فرض إحصائي وآخر بديل وينص الفرض الإحصائي على أنه لا يوجد اختلاف مهم وجوهري بين التوزيع الحقيقي المشاهد لنقاط الاستيطان في منطقة الدراسة وتوزيعها النظري المتوقع . بينما ينص الفرض البديل على وجود اختلاف مهم وجوهري بين التوزيع الحقيقي المشاهد لنقاط الاستيطان في منطقة الدراسة وتوزيعها النظري المتوقع .

ولاختبار الفروض إحصائياً فقد تم تغطية منطقة الدراسة بشبكة من المربعات المتساوية ثم نستخرج قيمة التوزيع النظري المتوقع لمراكز الاستيطان $\frac{\text{عدد المستوطنات}}{\text{عدد المربعات}}$ ونقارنه بالتوزيع الفعلي لكل مربع من هذه المربعات ثم نطبق الصيغة التالية :

$$(كا^2) = \frac{(مج \ (أ - ب)^2)}{ب} \qquad (٣)$$

حيث : أ = التوزيع الفعلي الملاحظ للنقاط .

ب = التوزيع النظري المتوقع للنقاط .

ثم نقارن قيمة مربع كاى الفعلية بالقيمة النظرية في الجداول الإحصائية ، وبناء على ذلك نقرر رفض فرضية العدم إذا كانت القيمة الفعلية أكبر من القيمة النظرية والعكس صحيح .

ز – حساب درجه المركزية : تم الاعتماد على عدة طرق لقياس درجة المركزية هي :

١– طريقة مقياس جوتمان Gutman Scale المتمثل بترتيب المستوطنات تنازلياً بناء على عدد الخدمات التي تقدمها كل مستوطنة ، ثم نصنف درجات المقياس الوظيفي إلى مراتب مركزية .

٢- طريقة السكيلوجرام Scalogram وتعتمد هذه الطريقة على الوصف البصري لمراكز الاستيطان حيث ترتب هذه المراكز راسياً في جدول من المركز الأكثر أهمية إلى المركز الأقل أهمية (تزداد أهمية المركز بناء على عدد الخدمات المتوفرة فيه )وترتب الخدمات أفقياً في نفس الجدول من الخدمة الأقل أهمية إلى الخدمة الأكثر أهمية (تزداد أهمية الخدمة مع ندرة انتشارها ) ثم نظلل المربعات المقابلة للخدمات المتوفرة ونترك المربعات خالية في حالة عدم توفر الخدمة . ومن خلال هذه الطريقة يمكن تحديد مدى كفاءة الخدمات لسد حاجة السكان في المنطقة وبالتالي يمكن تصنيف المستوطنات إلى مراتب بناء على عدد الخدمات المتوفرة .

٣- طريقة حساب درجة المركزية لكل مستوطنة من خلال الصيغة التالية :

م س = مج ( ث خ × ع خ )ن١ ( ٤ )

حيث إن : م س = درجة مركزية المستوطنة

س = مستوطنات منطقة الدراسة ( ١ : ن = ١: ٣٤٩ مستوطنة )

ع خ = عدد الوحدات الخدمية المتوفرة في المستوطنة س

ث خ = الثقل الوظيفي للخدمة الواحدة ويحسب من خلال عدد المستوطنات / عدد المستوطنات التي تتوفر فيها الخدمة

- على ضوء النتائج تصنف المراكز إلى مراتب بناء على درجة المركزية .

٤- طريقة حساب درجة المركزية من خلال الخطوات التالية :

- اعتبار أعلى ثقل وظيفي لأي خدمة = ١٠٠

- حساب الثقل الوظيفي لكل خدمة على حدة من خلال تطبيق الصيغة :

ث و = ت / ث ( ٥ )

حيث إن: ث و = الثقل الوظيفي للخدمة

ت = مجموع درجة المركزية ١٠٠

ث = عدد المستوطنات التي تتوفر بها الخدمة

- حساب الثقل الوظيفي لجميع الخدمات في مركز الاستقرار بتطبيق الصيغة :

الثقل الوظيفي لكل خدمة × عدد الوحدات الخدمية

- حساب درجة المركزية لكل مستوطنة من خلال تطبيق الصيغة التالية :

م ط = مج ( ث و × ع و )ن١ ( ٦ )

حيث إن : م ط = درجة مركزية المستوطنة

ط = مستوطنات منطقة الدراسة ( ١ : ن = ١: ٣٤٩ مستوطنة )

ع و = عدد الوحدات الخدمية المتوفرة في المستوطنة ط

ث و = الثقل الوظيفي للخدمة الواحدة ويحسب من خلال ١٠٠ / عدد المستوطنات التي تتوفر فيها الخدمة

- تصنف المراكز إلى مراتب بناء على درجة المركزية .

لقد اعتمد البحث في تحقيق بعض الأساليب الإحصائية على برامج لتيسير التعامل مع الكم الهائل من المعلومات [1] ومن أبرز البرامج الإحصائية التي تمت الاستفادة منها برنامج spss و Excel ، حيث اعتمد عليها لإنجاز التحليلات الإحصائية كتحليل التباين والتحليل العاملي وحساب معاملات الارتباط إضافة لاستخراج التكرارات Frequencics والنسب المئوية Percentage ، وإعداد الرسوم البيانية Graphic Representation .

**ثانياً : المعالجة الكرتوجرافية :**

لإعداد خرائط هذه الدراسة تم الاعتماد على عدد كبير من الخرائط لتحديد مواقع جميع مراكز الاستقرار على خريطة أساس ١ : ٤٠٠,٠٠٠ ضمت معلومات عن الحدود الإدارية الخارجية والداخلية للمنطقة ، خطوط الطول والعرض ، طبوغرافية المنطقة ، أوديتها ، خطوط المواصلات ، ثم تم ترقيم وإدخال جميع هذه البيانات في الحاسب الآلي Digitizing كخطوة أولى لإعداد قواعد بيانات كاملة عن منطقة الدراسة ، ليتم الاعتماد عليها في إعداد خرائط التوزيعات النوعية والكمية اللازمة للدراسة ، باستخدام برنامج Arc View من برامج نظم المعلومات الجغرافية . إضافة إلى الاستعانة ببعض البرامج المساعدة في رسم الخرائط مثل : Corel Drow لإضافة بعض التفصيلات والرموز على الخرائط .

**محتويـــات البحث :**

تتضمن الأطروحة خمسة فصول وخمسة عشر ملحقاً إضافة إلى فصل المقدمة وفصل الخاتمة وقائمة المراجع . أما **الفصل الأول** بعنوان الإطار النظري والدراسات السابقة ويشمل التعريف بمفهوم المدينة والقرية وشرح للنظريات المتعلقة بموضوع الدراسة وأهم الدراسات المشابهة التي طبقت في مناطق مختلفة من العالم إضافة لتوزيع مراكز النمو والخدمة في التخطيط الإقليمي بالمملكة العربية السعودية .

في حين كان **الفصل الثاني** بعنوان منطقة الدراسة وأهميتها واشتمل على الموقع الجغرافي والتقسيم الإداري لمنطقة الدراسة وجغرافيتها الطبيعية والبشرية .

أما **الفصل الثالث** (التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان) ناقش العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية المؤثرة في توزيع المراكز ثم مؤشرات التوزيع المكاني مثل نقطة المركز المساحي ، نقطة الوسيط ، نقطة الجذب المركزية ، مربع كاي ، صلة الجوار . وأخيراً تم تحديد الأنماط التوزيعية العامة لمراكز الاستيطان وكثافة العمران الحضري في المنطقة .

---

١- حجم مصفوفة البيانات الأساسية ١٧٤ X ٣٤٩ خليه .

في حين خصص **الفصل الرابع** لتصنيف الأحجام السكانية لمراكز الاستقرار ومن ثم ترتيبها هرمياً حسب درجة مركزيتها ، إضافة لدراسة التركيب الوظيفي للمستوطنات ومن ثم تصنيفها وظيفياً . كما ناقشنا في هذا الفصل التفاعل والعلاقات الحضرية المتبادلة بين مراكز الاستقرار في منطقة الدراسة .

وأخيراً ......

**الفصل الخامس** ويتضمن ملخصاً عاماً بنتائج الدراسة وتوصياتها .

# الفصل الأول

# ١

# الإطار النظري والدراسات السابقة

## أولاً : الإطـــار النظـــري

أ : مفهوم المدينة والقرية .

ب : معايير تصنيف المستوطنات البشرية

ج : النظريات المتعلقة بأحجام ووظائف ومواقع المستوطنات البشرية

د : دراسات تصنيف وظائف المدن

هـــ: التفاعل المكاني والعلاقات الحضرية

**و : مراكز النمو والخدمة في التخطيط الإقليمي بالمملكة**

## ثانياً: الدراسات الســــابقة :

أ : دراسة التسلسل الهرمي للمراكز الحضرية

ب : الدراسات المتعلقة بالتوزيع الحجمي والمكاني لمراكز الاستيطان

ج : دراسات تصنيف المدن وظيفياً

د : دراسات التخطيط الحضري والإقليمي

**– الخـــــــــاتمة**

# الفصل الأول

## الإطار النظري والدراسات السابقة

### أولاً: الإطار النظري :

يرتبط موضوع التحليل الحضري بالعديد من الموضوعات التي تعالج قضايا الريف والحضر على حد سواء . لذا علينا أن نستفيد من نتائج البحوث الخاصة بدراسة المدن والقرى بشكل عام ونظريات التوزيع المكاني والحجمي لمراكز الاستقرار البشري وكذلك الدراسات المتعلقة بتصنيف المراكز الحضرية. وكثيراً ما تتداخل الدراسات معاً ولا سيما أنّ الدراسات المختلفة تنظر إلى هذه القضايا من زاويا مختلفة ، فعلماء الاجتماع الحضري والريفي وجغرافيو المدن وعلماء التخطيط الحضري والإقليمي لهم وجهات نظر متباينة حول الموضوع الواحد . غير أننا في هذا البحث سنركز على الدراسات الجغرافية دون إغفال الدراسات الأخرى ، حيث أدرجت الموضوعات تحت العناوين التالية:

#### أ: مفهوم المدينة والقرية :

**ما هي المدينة ؟** لقد ورد ذكر المدينة في القرآن الكريم في سبع عشرة آية ، ذكر الباحثون أن كافة المدن المذكورة في الآيات في بلدان عليها ملوك وحكام ، وتتحقق بها الصفة القضائية والأمنية والإدارية والسياسية (السرياني ،١٩٩٥:٣٥) وعلى الرغم من وجود عدة تعريفات جغرافية واجتماعية للمدينة ، إلا أننا لا نجد تعريفاً جامعاً مانعاً متفقاً عليه عالمياً . **وفي اللغة** المدينة من مدن بالمكان ، أي استوطنه وأقام واستقر به . و الأصل في كلمة مدينة من دان ، أي حاكم وحكم "وديَّان" أي القاضي ، إذن المدينة هي المكان الذي يقيم به الحاكم . وهذا يدل أن الحكم والإدارة من أقدم الوظائف التي عرفتها المدينة (غلاب وآخرون ،١٩٧٢:٤٣) .

لقد كانت هناك محاولات جادة ومتطورة من قبل الجغرافيين المسلمين لتعريف المدينة منها تعريف الإدريسي الذي ركز على الناحية الإدارية في تعريف المدينة في حين ركز قدامة بن جعفر على التكامل الوظيفي (الجار الله ، ١٩٩٧:٢٩) . وفي القاموس المحيط عرَّف الفيروزبادي المدينة مركزاً على الناحية الأمنية ، فالمدينة هي الحصن يبنى في أصطمه من الأرض ، وكل أرض يبنى بها حصن فهي مدينة (الفيروزبادي :٢٧ ). وأما في اللغات السامية والبابلية والآشورية فالمدينة تعرَّف بمعنى القانون ، وفي العربية لفظ مدينة مشتق من اللفظ الأرامي" مدينتا" بمعنى مكان للقضاء ، وفي هذا إشارة إلى وظيفة الحكم والإدارة للمدينة وهي أولى وظائفها في التاريخ القديم . وفي التعريف الحديث المدينة هي :حقيقة مادية مرئية في المظهر الأرضي من حيث الكثافة السكانية والكتلة البنائية والبعد التاريخي والأهمية الإدارية (موسوي ، ١٩٨٢:٣٥٠ — ٣٥١) .

لقد كانت هناك عدة محاولات مبكرة لتحديد مفهوم المدينة في أواخر القرن التاسع عشر وأوائل القرن العشرين . ومن أوائل هذه الدراسات دراسة Hassert ( ١٩٠٧م ) ، ثم تلا ذلك كتابات Jefferson (١٩٣١) ثم Christaller (١٩٣٣م ) وغيرها . ويرى بيرين أن المدينة هي جزيرة قضائية وسط القرى في حين يرى زمبارت أن المدينة هي مركز بشري يعتمد في غذائه على نتاج عمل زارعي خارجي ، أما داترك فيرى أن المدينة هي إتحاد طويل الأمد بين الجماعة والمساكن البشرية تغطي مساحة كبيرة وتوجد عند تقاطع ومفترق الطرق الكبرى (موسوي ، ١٩٨٢م:٣٥٢) . إلا أن

كل ذلك لم ينتج عنه إتفاق على تعريف دقيق للمدينة بحكم تباين التخصصات وتنوع المعايير والمقاييس التي تحدد المدينة وفقاً لها وتباينها من بيئة لأخرى.

**ما هي القرية ؟** الريف هو البيئة الجغرافية للقرية ، وقد ظهر الاهتمام بالريف في مرحلة متأخرة من تطور الفكر الجغرافي ، حيث كانت الظاهرات الريفية تعالج بشكل عام ضمن الدراسات الإقليمية . والريف في اللغة يعني الخصب والسعة في الأكل . والريف ما قارب الماء من أرض العرب ، أما القرية بمعنى "قريت" أي جمعت الشيء والأصل "قرَّ" في مكان بمعنى سكنه واستقر بمعنى أقام (صالحيه ، ١٩٨٢:٣ ـ٦ ) . ومصطلح قرية هو كل مكان اتصلت أبنيته واتخذ قراراً (حسين يوسف موسى وآخرون ، بدون سنة نشر : ٥٥٣ ) . ثم تطور المعنى إلى ما هو أصغر من المدينة وتعرَّف القرية في المعجم الوسيط بأنها المكان الذي اتصلت أبنيته واتخذ قراراً ( إبراهيم مصطفى وآخرون ، ١٩٧٢ :٧٣٢). أما التوني فقد عرَّف القرية بأنها وحدة سكنية وإنتاجية صغيرة نسبياً ليست لها وظيفة إدارية تذكر ، وهي عادة أصغر من المدينة (توني ،١٩٧٦ :٣٨٦) . وعرَّف صلاح عبد الجابر القرية بأنها كل ما يقام في الريف من مبانٍ في تكتل متميز بهدف إيواء السكان ويساعد مساعدة مباشرة في أداء الوظيفة الرئيسية للإقليم ( الزارعة ، تربية الحيوان ، الصيد ) يستوي في ذلك التجمع السكني الكبير أو المسكن المنفرد ( الشهاوي ،١٩٨٨ : ١١٣) . والقرية هي المحلة التي يعمل أهلها بزارعة الأرض أو فلاحة البساتين ، وقد يأوي إليها الذين يجمعون بين الرعي والزارعة (وهيبة ،١٩٨٠ : ١٤) .

لقد ورد ذكر القرية في القرآن سبعاً وثلاثين مرة وتكرر ذكر القرى ثماني عشرة مرة ( محمدين ، ١٩٨٤: ٧ ) . ورغم أن القرية تعد أقدم من المدينة تاريخياً حيث إن كثيراً من المدن تطور أساساً عن أصول قروية ، إلا أن الاهتمام بدراسة المسكن الريفي لم يظهر إلا عام ١٩٢٥م في المؤتمر الجغرافي الدولي الذي عقد في القاهرة ، حيث قدم Demangeon أول بحث عن مفهوم ومنهج جغرافية المسكن الريفي ثم تلا ذلك ظهور دراسات عدة عن المسكن الريفي في فرنسا وألمانيا وانجلترا( وهيبه ،١٩٨٠م : ٩) ومع مرور الوقت ازداد الاهتمام بالريف والقرى وتعددت مجالات الدراسة فيهاوأصبحت تهتم بأنماط وأشكال القرى والعوامل الجغرافية المؤثرة في توزيعها وظروف المسكن الريفي وسكان الريف ومشكلاتهم ونموهم وتوزيعهم وعلاقتهم بالمراكز الحضرية الأخرى .

**ب – معايير تصنيف المستوطنات البشرية :**

لا تظهر الفروق بين المدينة والقرية ، إلا في أقصى درجات كل منهما ، حيث لا توجد نقطة معينة يمكن عندها القول بنهاية حدود الحضر وبداية الريف .ونظراً لعدم وجود اتفاق عالمي لتحديد مفهوم المدينة والقرية (جدول ١:١) فقد اتفق الباحثون على عدد من الأسس للتفريق بينهما . ومن أهم هذه الأسس :

**١– الكثافة والحجم السكاني :** ويقصد به الاعتماد على عدد السكان وكثافتهم لتميز المدينة عن القرية ويختلف الحد الأدنى للسكان في التجمعات العمرانية الريفية والحضرية من دولة لأخرى . ففي أيرلندا يعتبر التجمع العمراني مدينة إذا زاد عدد سكانه عن ١٥٠٠ نسمة ، وفي فرنسا وتشيكوسلوفاكيا وتركيا وألمانيا ٢٠٠٠ نسمة ، والولايات المتحدة والمكسيك ٢٥٠٠ نسمة ، بينما يصل الرقم في الهند إلى ٥٠٠٠ نسمة . وقد يقصد تصنيف السكان طبقاً لكثافتهم طريقة مقبولة ولكن يواجه هذا المعيار تعقيدات تتعلق بالحجم وبتحديد مساحة الوحدات الجغرافية التي يحسب فيها عدد

(جدول ١ : ١)

أسس التفريق بين المدينة والقرية في بعض دول العالم

| الدولة | الأساس أو المعيار المستخدم في تعريف الحضر | الدولة | الأساس أو المعيار المستخدم في تعريف الحضر |
|---|---|---|---|
| الكويت ١٩٨٠ | المجتمعات الحضرية التي بها ١٠٠٠٠ نسمة فأكثر | الهند – ١٩٦١م | المسميات التي تحوي بلدية أو لجنة (مجلس) بلدية بالإضافة إلى المواقع التي سكانها ٥٠٠٠ نسمة ولا تقل كثافة السكان بها عن ١٠٠٠ نسمة /كم٢ وثلاثة أرباع الذكور الراشدين يزاولون نشاطات غير زراعية |
| البحرين ١٩٨١م | مراكز المحافظات ومراكز المناطق الإدارية ، وكل تجمع سكاني يبلغ سكانه عشرين ألفا فأكثر . | | |
| العراق | المناطق التي تقع في حدود المناطق البلدية | بنغلادش | الأماكن التي بها بلدية أو بها مجلس أو لجنة بلدية |
| لبنان | المسميات التي بها ٥٠٠٠ نسمة فأكثر | باكستان | الأماكن التي بها خدمات بلدية أو مجلس ( أو لجنة ) بلدية |
| الأردن | التجمعات السكانية التي بها ١٠٠٠٠ نسمة فأكثر أو مراكز المناطق بصرف النظر عن عدد السكان . | بوتسوانا | التجمعات التي بها ٥٠٠٠ فأكثر ويعمل ٧٥%من السكان النشطين اقتصاديا في نشاطات غير زراعية |
| سوريا – ١٩٨١م | مراكز المحافظات ومراكز المناطق الإدارية ، وكل تجمع سكاني يبلغ سكانه عشرين ألفا فأكثر . | فنزويلا – ١٩٦٧م فنزويلا في ا لحاضر | المواقع التي تتصف بالنشاطات الاجتماعية والاقتصادية الحضرية و المراكز التي بها ١٠٠٠نسمة أو أكثر |
| ليبيا | البلديات | نيبال | المحلات التي بها ٩٠٠٠ نسمة فأكثر |
| المغرب | المراكز الحضرية وعددها ١٨٤ مركز | الأرجنتين | المراكز التي بها ٢٠٠٠ نسمة أو أكثر |
| مصر – ١٩٧٦م | جميع المدن والأقسام والمشيخات في أي محافظة | شيلي | المراكز التي تتحدد بها الخصائص الحضرية كالخدمات العامة والبلدية |
| السودان | المواقع التي بها ٥٠٠٠ نسمة فأكثر بالإضافة إلى المراكز الإدارية والتجارية المهمة | كوبا | التجمعات التي بها ٢٠٠٠ نسمة أو أكثر |
| كوريا – ١٩٤٩م | المسميات التي سكانها ٤٠٠٠٠ نسمة فأكثر | هندوراس | ٢٠٠٠ نسمة فأكثر |
| ليبيريا | المحلات التي يصل عدد سكانها إلى ٢٠٠٠نسمة فأكثر | ألبانيا | المدن والمراكز الصناعية التي بها ١٠٠٠ نسمة أو أكثر بما في ذلك الضواحي |
| زائير | التجمعات التي بها ٢٠٠٠ نسمة فأكثر يعمل أغلبهم في نشاطات غير زراعية | بريطانيا(سكوتلندا) | التجمعات التي بها ١٠٠٠نسمة فأكثر |
| كينيا | البلد التي بها ٢٠٠٠نسمة فاكثر | النمسا ١٩٦٥م | المسميات التي بها ٥٠٠٠نسمة فأكثر |
| نيجيريا–١٩٦٣م | المراكز التي تحتوي على ٥٠٠٠نسمة فأكثر ، وغالبية سكانها غير زراعيين بالإضافة إلى بعض الاعتبارات الإدارية | زامبيا | التجمعات التي بها٥٠٠٠ نسمة فأكثر ويعتمد أغلبهم على نشاطات غير زراعية |
| غانا | التجمعات التي بها ٥٠٠٠ نسمة فأكثر | الدنمارك | عواصم المناطق بالاضافة الى عاصمة الدولة |
| سيراليون | البلد التي بها ٢٠٠٠ نسمة فأكثر | استراليا | التجمعات التي بها ١٠٠٠ نسمة فاكثر أو المناطق التي بها ٢٥٠ منزل أو اكثر ، وعلى الا يقل عدد المنازل المسكونة عن ١٠٠ منزل |
| الجزائر | الحكم الذاتي للمجتمع | | |
| إندونيسيا | عواصم بها بلديات وتتسم بسمات حضرية | كندا ١٩٨١م | الأماكن التي بها ١٠٠٠نسمة فأكثر وتصل الكثافة بها ٤٠٠ نسمة / كم |
| تركيا | المستوطنات ذات التشكيل البلدي والتجمعات التي حجمها ٥٠٠٠ فأكثر | الولايات المتحدة | التجمعات التي يبلغ عدد سكانها ٢٥٠٠ نسمة فأكثر بالإضافة إلى المناطق الحضرية |
| إيران | المراكز الإدارية والأماكن الأخرى التي بها خدمات بلدية | السويد والنرويج | المسميات التي بها ٢٠٠نسمة فأكثر |
| روسيا | مواقع ذات صفة حضرية وصدر بها قرار إداري باعتبارها كذلك | البرازيل | التنظيم الإداري |
| بيرو | عواصم مقاطعات ومراكز تجمعات ذات صفات حضرية | فرنسا | مستوطنات بها ٢٠٠٠ نسمة فأكثر |
| اليابان | عواصم بها بلديات لخدمة ٣٠٠٠٠ساكن | بلغاريا | مستوطنات اعتمدت كمواقع حضرية |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة إعتماداً على الخريف ، ١٩٩٨م : ١٩–٢١ والشواف وزاهد ، ١٩٨٨ :٤٦ .

السكان وكثافتهم (الغلبان ، ١٩٩١: ٦) . لقد أورد حمدان تقسيماً إدارياً يعتمد على حجم السكان ، حيث يرى أن سلّم الأحجام يجب أن يكون :

٢٠٠٠ لأقل من ٥٠٠٠ نسمة مدن ريفية .

٥٠٠٠ لأقل من ٢٠٠٠٠ نسمة مدن صغيرة .

٢٠٠٠٠ لأقل من ١٠٠ ٠٠٠ نسمة مدن متوسطة .

١٠٠ ٠٠٠ فأكثر مدن كبيرة . ( حمدان ، ١٩٥٩م: ٢٣٤) .

أما بالنسبة للمملكة العربية السعودية فقد اقترحت لجنة الأطلس الوطني ممثلة بقسم الجغرافيا جامعة الملك سعود ١٤٠٠هـ ( ١٩٨١م) أن يكون الحد الأدنى لسكان المدينة السعودية ٥٠٠٠ نسمة . وهذا يتفق مع التوصية التي أقرتها وزارة التخطيط ممثلة في مصلحة الإحصاءات العامة في التعداد السكاني الأخير . وبناء على ذلك فقد بلغ عدد المدن السعودية بموجب إحصاء عام ١٤١٣هـ ( ١٩٩٢م) ١٨٠ مدينة موزعة على مناطق المملكة المختلفة . ويظهر الجدول ( ٢:١ ) أسماء هذه المدن وعدد سكانها (السرياني ، ١٩٩٨م : ١٠٨) .

ويرى الشوّاف أن الاعتماد على الحجم وحده ليس كافياً للتمييز بين المناطق الريفية الحضرية ما لم يدعم بمعدل كثافة معقولة لا تقل عن ٢٠٠٠ نسمة / كم$^2$ (الشوّاف ، ١٩٨٨ : ٤٥) . وتكمن صعوبة الاعتماد على هذا المعيار عند اختيار الحد الأدنى لعدد سكان المدينة ، حيث توجد بعض المناطق الريفية في المملكة ذات كثافات عالية جدا وأعلى في بعض الأحيان من المدن مما يجعلنا نخلص أن الأساس الإحصائي وحده ليس كافياً للتمييز بين الريف والمدينة .

٢- **الأساس الإداري** : يقصد بذلك صدور قرار أو مرسوم إداري يحدد صفة المدينة ويمنحها حقوقاً ويفرض عليها واجبات تميزها عن القرية كما هو الحال في مصر وتركيا حيث يعتبر التجمع العمراني ريفياً إذا لم يكن عاصمة لمحافظة أو مركز من المراكز الإدارية .

وفي المملكة العربية السعودية لا يوجد قرار إداري رسمي يميز بين التجمعات العمرانية الحضرية والريفية . إلاّ أن هناك إشارة للدمج بين الأساس العددي والإداري ، حيث اعتمدت وزارة التخطيط على هذين المعيارين للتمييز بين المدينة والقرية عند إجراء الإحصاء السكاني الشامل لجميع مدن وقرى المملكة . حيث عرّفت المدينة بأنها : كل تجمع سكاني به بلدية أو يزيد عدد سكانها عن ٥٠٠٠ نسمة . وعرّفت القرية بأنها مكان تجمع سكاني ثابت وله إسم متعارف عليه ، وغالباً لا يقل سكانه عن ٥٠ نسمة (مصلحة الإحصاء العامة ، ١٩٩٢م :٧ ) . في حين اعتمدت اللجنة العامة لأطلس المملكة ١٤١٩هـ (١٩٩٩م) على معياري الأهمية الإدارية وعدد السكان في تصنيف التجمعات السكانية في المملكة حيث اختيرت التجمعات التي تشكل مقر إمارة المنطقة كمدن بدون التقيد بعدد سكانها ، كما اعتمد على عدد سكان المدن كمعيار لتصنيف المدن إلى مدن كبيرة (يزيد سكانها عن ١٠٠ ٠٠٠ ) ومتوسطة (٥٠٠٠-١٠٠ ٠٠٠) وصغيرة (٥٠٠٠-٢٥٠٠) . أما القرية فهي كل تجمع سكاني يقل سكانه عن ٥٠٠٠ نسمة ، ولا يحظى بأهمية إدارية (أطلس المملكة العربية السعودية ، ١٩٩٩م : ٢٦) . أما وزارة الشؤون البلدية والقروية فقد اعتمدت في دراسة النطاق العمراني لمدن المملكة على مبدأ توفر البلديات مهما كان مستواها للتفرقة بين التجمعات

السكنية التي لا تبعد عن التجمع الرئيسي أكثر من ١٠ كم (الشواف وزاهد ، ١٩٨٨: ٤٧) .وفي أحدث تقارير وزارة الشؤون البلدية والقروية اعتبر كل تجمع سكاني يزيد عدد سكانه عن ٢٥٠٠ نسمة مدينة . وصنفت المدن السعودية إلى مدن كبيرة (أكثر من ١٠٠٠٠٠ نسمة) ومتوسطة (٥٠٠٠-١٠٠٠٠٠ نسمة ) وصغيرة (٢٥٠٠-٥٠٠٠ نسمة) (وزارة الشؤون البلدية والقروية ، ١٩٩٩: ١٠٦) . واقترح الباحثان مدحت صبري وحمود المسلم (١٩٨٩م ) معايير عدة لتعريف القرية السعودية ، منها على سبيل المثال لا الحصر : أن يتوفر بها بناء إداري ، وأن يكون وضعها البيئي ومواردها الاقتصادية تسمح بنموها عمرانياً ( صبري والمسلم :١٩٨٩م :١٢٥-١٣٩) .

(جدول ٢:١)

توزيع المدن السعودية حسب الحجم ١٤١٣هـ

| حجم المدن | عدد المدن | نسبتها | اسماء المدن |
|---|---|---|---|
| مليون نسمة فأكثر | ٢ | ١,١ | الرياض ، جدة |
| ٥٠٠,٠٠٠-١,٠٠٠,٠٠٠ | ٢ | ١,١ | مكة ، المدينة |
| ٢٥٠,٠٠٠- ٥٠٠,٠٠٠ | ٣ | ١,٦ | الدمام ، الطائف ، تبوك |
| ١٠٠,٠٠٠- ٢٥٠,٠٠٠ | ١٢ | ٦,٦ | بريدة ، الهفوف ، المبرز ، خميس مشيط ، حائل ، الخرج ، حفر الباطن ، الثقبة ، أبها ، عرعر ، القطيف ، الخبر |
| ٥٠,٠٠٠- ١٠٠,٠٠٠ | ١٣ | ٧,٢ | الحويه ، عنيزة ، نجران ، ينبع البحر ، الجبيل ، الظهران ، القريات ، سكاكا ، الجبيل الصناعية ، سيهات ، الرس ، جازان ، الخفجي . |
| ٢٠,٠٠٠- ٥٠,٠٠٠ | ٢٩ | ١٦,٦ | رحيمة ، بيشة ، الزلفي ، تاروت ، الدوادمي ، صفوى ، شرورة ، ينبع الصناعية ، أبو عريش ، صبيا ، طريف ، بقيق ، رابغ ، الدلم ، المجمعة ، عفيف ، أملج ، القديح ، الدرعية ، العوامية ، طبرجل ، أحد رفيدة ، ليلي ، العلا ، العيون ، الوجه ، السليل ، دومة الجندل ، بدر |
| ١٠,٠٠٠- ٢٠,٠٠٠ | ٤٦ | ٢٥,٤ | البدائع ، تيما ، الطرف ، شقراء ، صامطه ، بيش ، عنك ، محايل ، البكيرية ، الجموم ، حقل ، المذنب ، القيصومة ، ضباء ، خليص ، الطيلة ، المزاحمية ، أم الحمام ، البطالية ، الشعبة ، العمران ، النماص ، رنية ، ضمد ، القويعية ، اللدام ، حوطة بني تميم ، الخماسين ، ظهران الجنوب ، بلجرشي ، المنيزلة ، النويعمة ، رماح ، الليث ، تنومة ، القرين ، خيبر ، الحاير ، رياض الخبراء . |
| ٥,٠٠٠- ١٠,٠٠٠ | ٧٣ | ٤٠,٤ | الجارودية ، أم الصاملك ، بحرة ، ساجر ، أضم ، الجشه ، الأوجام ، التارة ، الشقة السفلى ، ضرما ، النابية ، حالة عمار ، بقعاء ، الجش ، الحفر الشمالي ، أحد المسارحة ، الهيائم ، الحناكية ، الخويلدية ، المخواة ، الكلابية ، حوطة سدير ، مهد الذهب ، ثول ، المجارده ، مرات ، التوبي ، تثليث ، اللقائط ، البوطة ، الظبية ، حريملا ، الجبيل ، العلابة ، لموقة ، المنصورة ، الأرطاوية ، العويقلية ، العقيق ، قرية العيص قبة ، قلوة ، الحريق ، الرميلية ، التويثر ، فرسان ، البديع والقرفي ، الفضول ، الحرف ، المركز ، المضايا ، صوير ، الثمد ، المطيرفي ، حلة محريش ، برك (نجران) ، حدة الجديدة ، البديع الشمالي ، العالية ، حدة القديمة ، عرقة ، الطوال ، حاكمة ، المراح ، الحلوة ، دارين . |
| الإجمالي | ١٨٠ | ١٠٠% | |

المصدر : السرياني ، ١٩٩٨م ، صـــ ١٠٨ .

**٣- الأساس التاريخي:** يقصد به وجود مدن قديمة ذات حضارات وفيها آثار وحصون وقلاع تدل على حضارة مزدهرة ، ثم تتدهور أحوال المدينة ويقل عدد سكانها ومع ذلك يطلق عليها مدينة استناداً للتصنيف الماضي الذي عرفت به المدينة . وقد تكون بعض التجمعات في الأصل قرى ثم تطورت فأصبحت مدناً .

أما بالنسبة للمملكة العربية السعودية فهناك الكثير من التجمعات العمرانية لعبت دوراً تاريخياً مميزاً ، ومن ثم أصبحت اليوم من أهم مراكز الاستقرار البشري في المنطقة مثل مكة المكرمة ، المدينة المنورة ، جدة ، الرياض ، الهفوف وغيرها .وفي المقابل هناك الكثير من المدن نمت بسرعة دون أن يكون لها تاريخ طويل مثل: الدمام ، الظهران ، الخبر ، عرعر ، طريف . وجميع هذه المدن ظهرت حديثاً وتطورت بعد ظهور البترول وزاد عدد سكانها زيادة كبيرة . وعموماً أهمية هذا الأساس تكمن في الكشف عن الشخصية العمرانية القديمة للمدينة ، إلا أنه لا يعد أساساً يعتمد عليه في الحكم على التجمع العمراني بأنه مدني أو قروي .

**٤- الأساس الشكلي (اللاندسكيبي) :** يقصد بذلك أن تصنيف التجمع الحضري المدني يكون من خلال مظهر مبانيه وشوارعه ومؤسساته ومصانعه ومرافقه التجارية.وهذا الأساس يعتمد على الملاحظة المباشرة للظاهرة العمرانية وشكلها التخطيطي لأن الشكل العام للتجمع العمراني هو الناتج النهائي لتفاعل مقومات شخصية المكان التي تختلف في المدينة عنها في القرية .

**٥- الأساس الوظيفي :** أساس التفرقة بين المدينة والقرية هو نمط الحياة الزراعية التي هي أهم سمات الريف . وبالمقابل ترتبط المدينة بوظائف إدارية وتجارية وزراعية وتعليمية وصحية . فالنقطة الأساسية للتفريق بين المدينة والقرية هي احتراف سكان القرى للوظائف الأولية وإنتاج الغذاء ، بينما يعمل سكان الحضر في حرف غير زراعية .

إن تصنيف المدن السعودية على أساس وظيفي يستدعي الاعتماد على الزراعة باعتبارها الأساس في تصنيف المستوطنات إلى مدن وقرى . وقد تقدم الشهاوى بدراسة (الشهاوى ١٩٨٨م ) أكد فيها أن وجود الماء هو الضابط الأساسي لتوزيع القرى في الريف السعودي وهذا بلا شك يؤكد دور الوظيفة الزراعية في حياة سكان القرى . و أجرى السرياني ١٩٩٥م دراسة للتمييز بين المدن والقرى في المملكة العربية السعودية بموجب المعيار الوظيفي حيث اعتمد على نسبة العاملين في القطاع الزراعي في عدد من التجمعات العمرانية ، وقارن هذه الأرقام بنسب العاملين في نشاطات غير زراعية ، على اعتبار أن النشاط الزراعي مؤشر للقرية والنشاطات الأخرى مؤشر للمدينة ثم جمعت الأرقام وحسب المتوسط العام للنشاط الزراعي في جميع التجمعات فبلغ ٤٠% وكذلك حسب المتوسط العام للأنشطة الأخرى في جميع التجمعات فبلغ ٦٠% .ثم حسب الانحراف المعياري للعاملين في النشاط الزراعي(٢٣,٧) وللنشاطات الأخرى (٢٣,٤) وأضيفت قيم الانحراف إلى المتوسطات وتم تحديد قيمة دنيا لابد أن يسجلها التجمع ليصبح قروي زراعي (٦٣,٧%) أو مدني غير زراعي (السرياني ، ١٩٩٥م : ٤٩-٥١) .

وهناك نوع آخر من المعايير استخدم على نطاق محدود وهو وجود أو غياب بعض الخدمات التي تميز الحياة الحضرية عن الريفية مثل النقل ، الهاتف ، المياه ، الغاز ، خدمات توصيل البريد ، الأسواق ، المدارس ..........إلخ . إلا أن بعض هذه الخدمات قد يتوفر في أماكن ريفية وينعدم من بعض الأحياء في المدن .

لقد وردت إشارات في أصول التاريخ بأن التفريق بين المدينة والقرية ليس مسألة مساحة أو عدد سكان بقدر ما هو مسألة وظائف وسلطة حضرية ، حيث يرى ابن خلدون في مقدمته أن المدن تنفرد عن غيرها من مواطن التجمعات

الإنسانية من النواحي العمرانية والاقتصادية والاجتماعية واللغوية وأنها تطبع سكانها بطابع خاص يؤثر في علاقاتهم الاجتماعية (كردي ،١٩٨٤: ٣٣).

ونظراً لاختلاف معايير وأسس تحديد المدينة من قطر لآخر ، فقد اعتمدت هيئة الأمم المتحدة في كتابها السنوي لعام ١٩٥٢م ، على أن الحد الأدنى لحجم المدينة هو عشرون ألفاً من السكان ( برهم وآخرون ، ١٩٩٨: ٩٦) . إن هناك الكثير من الأسس التي يمكن الاعتماد عليها لتعريف المدينة ، ولكن اعتماد واحد منها لا يكفي لذا فقد لجأ الباحثون لاستخدام أكثر من معيار لتعريف المدينة حيث جمع بيير جورج بين الحجم واللاندسكيب ، وعرَّف المدينة بأنها "تجمع مغلق – دائم – كثيف بدرجة أو بأخرى مستقل عن أرضه وفي غذائه كله . وفي الغالب ينطوي على علاقات خارجية نشطة تنعكس في مظهره العام بدرجة عالية من التنظيم " (حمدان ، ١٩٥٩م : ١٤) . وعرّف السعيد ١٩٨٦م نقلاً عن علي الراشد أن الحضر هم الذين يسكنون المدن التي بها بلديات أو المسميات التي تزيد سكانها عن ٥٠٠٠ نسمة (السعيد ، ١٩٨٦: ١٨٠) . أما السرياني فقد عرّف المدينة السعودية بأنها " كل تجمع سكاني لا يقل عدد سكانه عن ٥٠٠٠ نسمة ويمارس الغالبية العظمى من سكانه أنشطة غير زراعية " (السرياني ، ١٩٩٥ : ٤٥) .

وعموماً نستطيع القول إننا لا يمكننا النظر للمدينة والقرية على أنهما قطبان فليس هناك مدينة أو قرية مثالية خصوصاً مع زيادة الهجرات الريفية للمدن . فالقرى أصبحت تتأثر بالحياة الحضرية ، إضافة إلى زيادة وجود المجتمعات الريفية في المدن .ومن المهم هنا أن نؤكد أنه كلما ارتقت المجتمعات البشرية وارتفع مستواها الاقتصادي والاجتماعي قلّت الفروق بين المدينة والقرية والعكس صحيح ، فأي أساس من الأسس السابقة لا يكفي للتعريف . كما أن تطبيق أي أساس منها يختلف من بيئة لأخرى . وستسعى هذه الدراسة إلى الدمج بين المعايير التي أخذت بها وزارة التخطيط ووزارة الشؤون البلدية والقروية (الأساس الإداري والحجمي ) إضافة إلى أخذ الأساس الوظيفي في الاعتبار خصوصاً عند تمييز المدن الصغيرة أو القرى الكبيرة التي يقل أو يزيد سكانها قليلاً عن ٥٠٠٠ نسمة .

وبناءً على جميع ما سبق فإن منطقة مكة المكرمة الإدارية تحوى ٣٢٥٠ مركز استيطان بشري . اقتصرت الدراسة على ٢٢٤٦ منها . يزيد سكانها عن ٥٠ نسمة تشمل ١٨ مدينة و٢٢٢٨قرية (جدول ١ : ٣ ) ، بينما أهملت البقية لأنها إما قرى اندثرت لهجرة سكانها عنها أو قرى يقل سكانها عن ٥٠ نسمة وبالتالي تخلو من الخدمات .

جدول ( ١ : ٣ )

تصنيف المراكز العمرانية بمنطقة مكة المكرمة حسب الحجم (١٤١٥ هـ)

| | المستويات | الأحجام السكانية | عددها |
|---|---|---|---|
| تصنيف المدن | مدن مليونية | أكثر من مليون نسمة | ١ |
| | مدن كبيرة | ٥٠٠,٠٠٠ – لأقل من ١٠٠٠,٠٠٠ | ١ |
| | مدن متوسطة | ١٠٠,٠٠٠– لأقل من ٥٠٠,٠٠٠ | ١ |
| | مدن صغيرة | من ٥٠٠٠ لأقل من ١٠٠,٠٠٠ | ١٥ |
| | **إجمالي عدد المدن في المنطقة الإدارية** | | **١٨** |
| تصنيف القرى* | قرية كبيرة | من ٧٠٠ لأقل من ٥٠٠٠ | ٢٣٠ |
| | قرية متوسطة | ٢٥٠- لأقل من ٧٠٠ | ٦٣٩ |
| | قرية صغيرة | أقل من ٢٥٠ | ١٣٥٩ |
| | **إجمالي عدد القرى في المنطقة الإدارية** | | **٢٢٢٨** |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على تقرير إمارة منطقة مكة المكرمة ، التقسيم الإداري والتوزيع السكاني لعام ١٤١٥هـ ، وزارة الداخلية ، إدارة خدمات المنطقة .

* اعتمدت الدراسة في تصنيف القرى على تصنيف وزارة الشئون البلدية والقروية ، ( ١٩٧٥: ٦) .

## ج : النظريات المتعلقة بأحجام ووظائف ومواقع المستوطنات البشرية :

### ١- نظرية الأماكن المركزية Central Place Theory

شغل الباحثون منذ القدم وفي أماكن مختلفة من العالم بإيجاد تفسيرات لشرح وتوضيح نمط توزيع مراكز الاستقرار البشري ومعرفة مدى وجود علاقة منطقية للتدرج الهرمي (الهيراركي) لرتب هذه المراكز . إن فكرة التسلسل الهرمي ليست جديدة فقد نوه عنها الجغرافي المسلم المقدسي في كتابة ( أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم ) قبل نحو ١٠٠٠عام[١] ( المقدسي، ١٩٠٦:٤٧ – ٤٨) . ويمكن أن نعد العلامة المسلم ابن خلدون أول من قدم إطاراً نظرياً تتوزع فيه الأنشطة الاقتصادية حول المدينة في القرن الرابع عشر الميلادي ( ابن خلدون دت : ٣٧٦- ٣٧٧ ) . ثم تلاه ظهور عدد من المحاولات في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر الميلادي فظهرت نظرية المواقع الزراعية (فون ثونن ١٨٢٦م ) ونظرية المواقع الصناعية ( ويبر ١٩٠٩ م ) وتلاها دراسة (جالبن ١٩١٥م ) للكشف عن العلاقات والتفاعلات بين المدينة والريف في أحد أجزاء ولاية وسكنسن الأمريكية مستخدماً العديد من الطرق والأساليب لقياس مدى الخدمات والوظائف التي تقدمها الأماكن المركزية للمناطق التابعة لها . كما ذكر جالبن أن المراكز الحضرية التي توفر نفس المستوى من الخدمات يجب أن توزع بالتساوي وأن تكون المناطق التجارية لأي بلدة في شكل دائري ( King.1984:26- 27 ) وطور Kolb فكرة Galpin عن العلاقة بين المدينة والريف في الفترة من ١٩٢٣- ١٩٤٠م حيث صنف المناطق السكنية إلى ثلاث مناطق فرعية رئيسية هي مناطق الخدمات الأساسية ومناطق الخدمات الثانوية ، ومناطق الخدمات المتخصصة . كما قسم المراكز الحضرية إلى خمسة أقسام بناء على حجم السكان (King .1984 : 27 ) . وفي عام ١٩٢٦م قدم F . Fetter دراسة رسم فيها الحدود الفاصلة بين مناطق الخدمة التابعة لمراكز تجارية متجاورة ( الأشعب ، ١٩٨٩: ٨٤ والشاعر ، ١٩٨٦: ٢٨٦ ) .

لقد عولج موضوع المكان المركزي من قبل العديد من الجغرافيين ، إلا أن أعمق هذه الدراسات وأهمها ظهرت عام ١٩٣٣م ، حينما استفاد الألماني Walter Christaller من دراسات الجغرافيين السابقة ووضع أطروحة للدكتوراه طبقها على المستوطنات البشرية في جنوب ألمانيا . ومع ذلك فإن انتشار أفكار كريستالر في تلك الفترة كان محدوداً ، حيث إن القيمة الفعلية لهذه النظرية لم تتضح إلا حينما دخلت إلى الولايات المتحدة الأمريكية و ترجمها Baskiln إلى الإنجليزية عام ١٩٦٦م .

افترض كريستالر وجود منطقة منبسطة متجانسة في جوانبها الطبيعة والبشرية بما في ذلك طرق المواصلات ، وأن هذا الأقليم الزراعي يتوزع سكانه بكثافة متساوية مع تساوي مستويات الدخل في جميع أجزائه ، وتتناسب تكلفة النقل مع المسافة ووسيلة النقل. لقد صاغ كريستالر نظريته بناء على الأسس التالية :

---

١- ذكر المقدسي مراتب المدن على النحو التالي : ( إنا جعلنا الأمصار (الأقاليم) كالملوك والقصبات كالحجاب والمدن كالجنود والقرى كالرجالة . وحينما تناول المقدسي جزيرة العرب ذكر أن قصبتها مكة وأن بها ثلاثة عشرة مدينة من أمهات المدن هي : يثرب ، ينبع ، قرح، خيبر ، المروة ، الحوراء ، جدة ، الطائف ، الجار ، السقيا ، العويند ، الجحفة ، العشيرة . ثم ذكر أسماء اثنتي عشرة مدينة دون المدن السابقة حجما وأهمية وهي : بدر ، خليص ، أملج ، الحجر ، بدأ ، يعقوب ، السوراقية ، الفرع ، السيرة ، جبلة ، مهايع ، حاذة (المقدسي ١٩٠٦: ٦٨- ٦٩ ) .

– تمثل المدينة مركز الإقليم الإنتاجي ( منطقة الإنتاج ) بينما تمثل القرية جزءاً من الإقليم الإنتاجي .

– تصنيف مراكز الاستيطان البشري إلى سبعة مستويات تتباين في حجومها ، وتتناسب مجالات نفوذها ( أقاليمها ) مع هذه الحجوم ، ( جدول ١: ٤ و شكل ١: ١ ) وبالتالي فإن الصغير منها يعتمد على الأكبر . بحيث تكون نظاماً هرمياً ( طبقياً ) Hierachical System تكون فيه السيادة للمدن الكبرى .

جدول (١: ٤)

السلم الهرمي للأماكن المركزية (حسب نظرية كريستالر )

| نوع المستوطنة ورمزها | عدد المستوطنات | عدد المناطق التابعة | المسافة بينها(ميل) | المسافة بينها(كم) |
|---|---|---|---|---|
| عزبة (M) | ٤٨٦ | ٧٢٩ | ٤,٠ | ٦,٤٠ |
| قرية ( A ) | ١٦٢ | ٢٤٣ | ٦,٩ | ١١,٠٤ |
| بلدة صغيرة (K) | ٥٤ | ٨١ | ١٢,٠ | ١٩,٢٠ |
| بلدة كبيرة (B) | ١٨ | ٢٧ | ٢٠,٧ | ٣٣,١٢ |
| مدينة صغيرة (G) | ٦ | ٩ | ٣٦,٠ | ٥٧,٦٠ |
| مدينة كبيرة ( P ) | ٢ | ٣ | ٦٢,١ | ٩٩,٣٦ |
| مدينة رئيسية (L) | ١ | ١ | ١٠٨,٠ | ١٧٢,٨٠ |

المصدر : بتصرف عن (Baskin , 1966 : 67) .

– إرساء قواعد رياضيات الموقع الجغرافي حيث فسر نظام التباعد بين مراكز الاستيطان المختلفة أو ما يعرف بالتدرج الهرمي أو التسلسل الهرمي و استنتج كريستالر أن المدن تنقسم إلى سبع طبقات وأن مسافة التباعد تتساوى بين مدن الطبقة الواحدة وتتباين عن مدن الطبقة الأخرى حيث جعل كريستالر المسافة ٧ كم بين مراكز الطبقة الأدنى ، ثم تزداد هذه المسافة بين المراكز كلما زادت الطبقة عن طريق ضربها في $\sqrt{3}$ . فالمسافة بين مراكز الطبقة التي تلي الطبقة الدنيا هي٧ × $\sqrt{3}$ = ١٢ والتي تليها ١٢ × $\sqrt{3}$ = ٢١، وهكذا يتوالى زيادة المسافات بين المدن مع الإتجاه لقمة الهرم .

– تحديد منطقة نفوذ المدينة ( إقليم المدينة ) بناء على نوعية وحجم الخدمات والسلع المتوفرة في المدينة والتي تنفرد بتقديمها لسكان الإقليم .

– التفاعل والتكامل في تبادل الخدمات بين المدن مختلفة الأحجام والوظائف، إضافة إلى وجود تنافس بين المدن المتساوية في الأحجام السكانية ومستوى الخدمات .

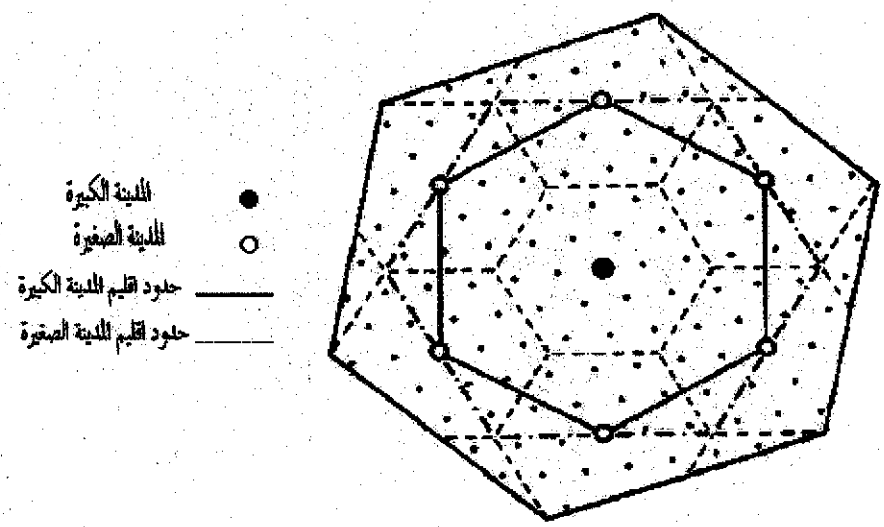
– ليس من الضروري أن تتفق حدود ومجالات نفوذ كل خدمة أو سلعة مع حدود إقليمها بل قد تتباين هذه الحدود من سلعة لأخرى ومن خدمة لأخرى إلا أن مجموع هذه الحدود يكون الإطار العام لمناطق النفوذ .

– اقتراح الشكل السداسي Hexagonal Shape كأنسب شكل لأقاليم الأماكن المركزية ( المدن ) حيث تكون الحدود الخارجية للإقليم على أبعاد متساوية من مركزه ( المدينة ) ، بينما تمثل منطقة تماس الأشكال السداسية

( حدود نفوذ أو إقليم مدينتين ) وهو نطاق منافسة بين المدينتين المتجاورتين لكن في حالة تساوي أحجام المدينتين تتساوى أيضا قوة جذهما .

شكل (١ : ١)

التدرج الهرمي للاماكن المركزيه ومجالات نفوذها( كريستالر )




المصدر : www.uwec.edu

– الاعتماد على مفهومين متكاملين يحددان نجاح النشاط المركزي وسعة نطاق نفوذه وهما :

* **العتبة The Threshold**: يقصد بذلك توفر الحد الضروري من الزبائن المستفيدين من النشاط ( التجاري ، الصناعي أو الخدمي ) أو الحدود الدنيا لدخل النشاط أو المؤسسة حسب نوع الخدمة المقدمة لكي يتحقق الربح ، وبالطبع فإن ذلك يتوقف على عدد السكان وعلى قوتهم الشرائية ( مستوى الدخل ).

* **المدى The Rang** : يقصد بذلك توفر المسافة القصوى التي يمكن أو يرغب الزبائن قطعها باتجاه مكان مركزي للاستفادة من خدماته أو الحصول على سلعة وغالباً ما يرتبط ذلك بطول المسافة وتكاليف الانتقال وبصعوبة الوصول إلى ذلك المكان . وهنا نلاحظ وجود مجالات لكل خدمة أو سلعة **المجال الأول** : الحد الأدنى الذي يتحمله كل شخص للحصول على السلعة أو الخدمة المركزية ، **المجال الثاني** : الحد الأقصى الذي تصبح بعده التكاليف الإجمالية مرتفعة وغير مجدية فيضطر الشخص للحصول على حاجاته من مركز أقرب أو يستغني عنها ( الاسدى ، ١٩٩٠: ٢٠٩- ٢١١و (Berry& . Horton.1970:170-173) .

– أن النظام الهرمي للأماكن المركزية لابد أن يرتبط بنظام هرمي لأقاليم الخدمات ، حيث تسيطر المراكز العليا و أقاليمها على المراكز الأدنى منها مرتبة وعلى أقاليمها . وهذا يؤدي إلى حدوث تداخل بين المراكز ومناطق نفوذها من درجات مختلفة بحيث تشمل المراكز من درجات عليا وكذلك مناطق نفوذها على أعداد محددة من المراكز التي تليها في المرتبة ومناطق نفوذها وفق ثلاث قواعد سماها كريستالر ك ( K ) وهي على النحو التالي :

– قاعدة التسوق ك = 3

$$ك = 1 + \left(\frac{1 \times 6}{3}\right) = 3 \qquad (١)$$

أي أن المكان المركزي الأعلى رتبة سيخدم مركزين فقط من المراكز الست الأدنى منه مرتبة والمتساوية في البعد عنه ، حيث سيتقاسم المكان المركزي مع مكانين مركزين آخرين لخدمة جيرانه الست الأقل مرتبة .(شكل ١ : ٢ )وبناء على ذلك فإن توالي المراكز سيكون ١، ٢، ٦، ١٨، ٥٤ ، وتوالي مناطق الخدمة ١ ، ٣ ، ٩ ، ٢٧ ، ٨١ ( الشاعر ، ١٩٨٦: ٢٨٠) .

- قاعدة المرور أو المواصلات ك = 4

$$ك = 1 + \left(6 \times \frac{1}{2}\right) = 4 \qquad (٢)$$

أي أن تركز أكبر عدد من المراكز الاستيطان البشري على طريق مرور واحد بين مكانين مركزين وبالتالي تقل تكاليف النقل بسبب وقوع المراكز الأدنى مرتبه على نقاط بين المركزين الأعلى . وبالتالي فإن كل مركز من رتبة أعلى سيخدم ٤ مراكز ( نفسه إضافة إلى عدد المستوطنات الست المحيطة ) وعلى ذلك فإن توالي المراكز سيكون ١، ٣، ١٢، ٤٨، ١٩٢. وتوالي مناطق الخدمة ١، ٤، ١٦، ٦٤، ٢٥٦ ( الشاعر ، ١٩٨٦: ٢٨٣ .

- قاعدة الإدارة ك = 7

$$ك = 1 + \left(6 \times \frac{5}{6}\right) + \left(6 \times \frac{1}{6}\right) = 7 \qquad (٣)$$

وفي هذه الحالة تكون جميع الأماكن المركزية الست ذات الترتيب الأدنى ضمن منطقة الخدمة والسيطرة لمركز واحد فقط أعلى مرتبة . أي لا يكون هناك انقسام في المراكز الأدنى رتبة بين المراكز الأعلى رتبة ( الشاعر ، ١٩٨٦: ٢٧٩-٢٨٤ وإسماعيل ، ١٩٩٣م : ٢٠٨) . وعلى ذلك فإن توالي المراكز سيكون ١، ٦، ٤٢، ٢٩٤، ٢٠٥٨ . وتوالي مناطق الخدمة ١، ٧، ٤٩، ٣٤٣ ، ٢٤٠١ وفي هذه الحالة تكون المستوطنات أكثر ثباتاً من الناحية الاقتصادية والسياسية لأن المستوطنات تكون تابعة لمركز واحد ( المركز الأوسط ) لايشارك في إدارتها أي من المراكز المجاورة ( الشاعر ، ١٩٨٦: ٢٨٤ ) .

- استخدم كريستالر طريقة إحصائية لقياس درجة مركزية المدينة معتمداً على عدد التلفونات بناء على المعادلة التالية (Herbert , 1982 , 119) :

$$م = هـ - س \left( \frac{هـَ}{سَ} \right) \qquad (٤)$$

حيث هـ = عدد الهواتف في المدينة

س = سكان المدينة

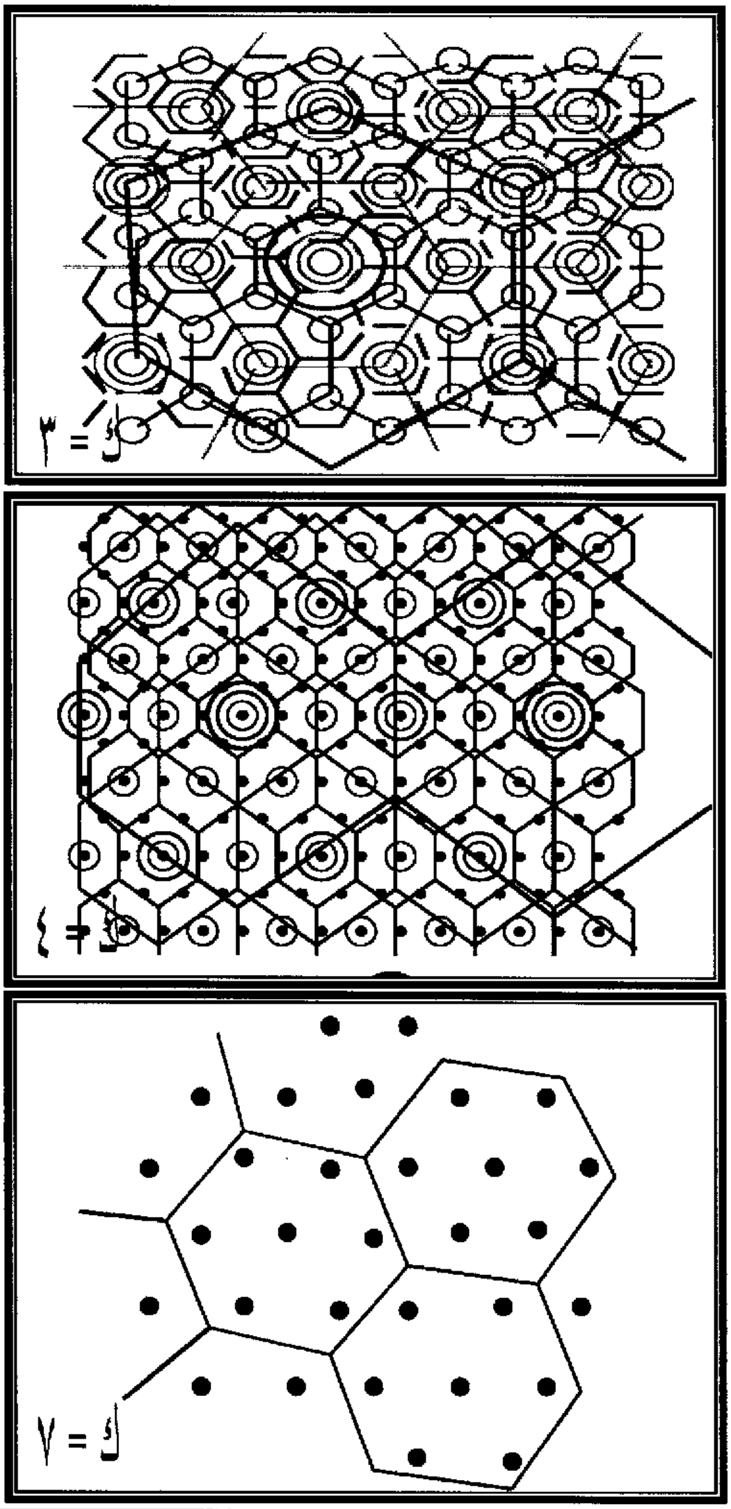
هـَ= عدد التلفونات في الإقليم

سَ = عدد سكان الإقليم

(شكل ١: ٢)

تنظيم كريستالر لتوزيع الأماكن المركزية

نظام ك=٣ ، ك=٤ ، ك=٧




حدود اقليم المدينة الكبيرة — حدود اقليم المدن المتوسطة

حدود اقليم المدينة الصغيرة — حدود اقاليم القرى

المصدر : www.uwec.edu

لقد وجهت عدة انتقادات لهذه النظرية منها :

- افتراضات كريستالر غير الواقعية المتعلقة بتجانس الإقليم اقتصادياً وطبيعياً وسكانياً وهذا مايندر تحقيقه في عالم الواقع

- لم تأخذ النظرية بعين الاعتبار تطور تقنيات النقل والاتصال وطرق المواصلات ، حيث سيؤثر ذلك على مفهوم المسافة والكلفة والوقت وبالتالي على مراتب الأماكن المركزية .

- عدم اعتبار حجم السكان معياراً للمركزية على الرغم من أهميته .

- استخدام عدد التلفونات كمتغير أساسي لحساب مركزية المدينة غير مناسب خصوصاً في وقتنا الحالي حيث انتشرت التلفونات في المدن والقرى على حد سواء ، إضافة إلى أن هناك العديد من المتغيرات التي تعطي دلالة أفضل على المركزية مثل : عدد العاملين بالخدمات المحلية والمركزية ، عدد السيارات الخاصة والعامة ، حجم تجارة الجملة والمفرق . عدد المساكن ، توفر الخدمات الاجتماعية ، حجم الأنشطة الاقتصادية .

- لايشترط في الأماكن المركزية ذات الحجم الواحد أن تقدم نفس الوظيفة وكذلك ليس من الضروري أن تتصف أماكن المستوى الأعلى بتقديم جميع الوظائف التي يمكن أن تقدمها الأماكن الأصغر منها كما افترض كريستالر ، أيضاً يمكن أن تكون عدة أماكن باحجام متباينة تقدم خدمات ووظائف متماثلة في المستوى .

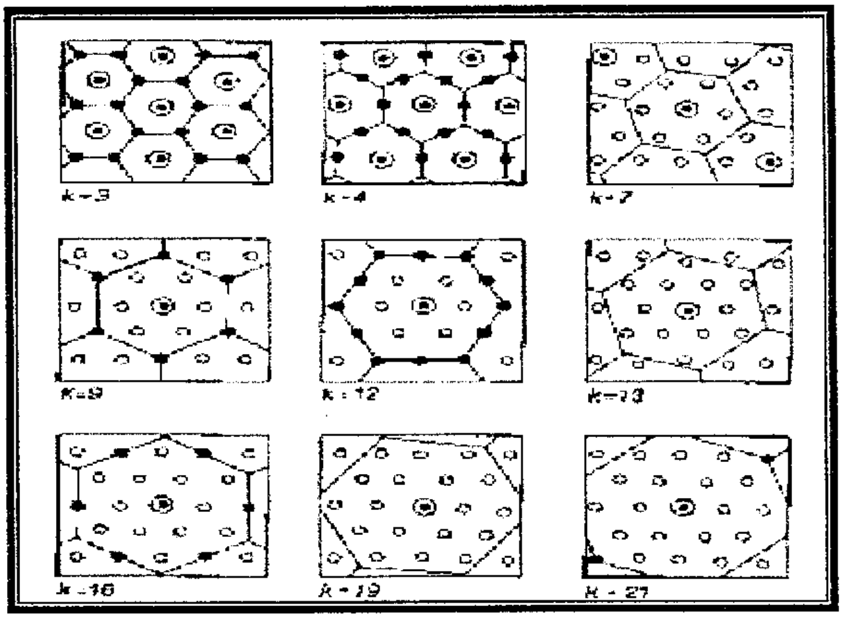
- فيما يختص بالنظام الطبقي أثبتت الدراسات التي طبقت على دول نامية ومتقدمة صحة هذا المبدء ، لكن اختلفوا مع كريستالر في عدد الطبقات فكريستالر حدد سبع طبقات بينما حدد بري وجاريسون(١٩٥٨م) ثلاث طبقات في دراستهما التي طبقاها على مقاطعة سوهوميش في واشنطن وبرسي ( ١٩٥٦م) والتي طبقها على انكلترا وويلز في حين حدد عدد الطبقات بخمس طبقات في دراسة الهيتي (١٩٧٤م) لمدن بابل واربيل في العراق وسبع طبقات في دراسة لوش (١٩٥٤م عن مدن الولايات المتحدة الأمريكية ) .

- تهمل النظرية العوامل الجغرافية التي تحد من تحقق الشكل السداسي الهندسي المنتظم كتوزيع الموارد الطبيعية والموارد المائية والتضاريس وطرق المواصلات وكثافة السكان المرتفعة وتدخل التخطيط في عدم تحقق الشكل المفترض ( الهيتي ، ١٩٨٦م : ٢٧٤) .

أما عن أهم الدراسات التي اقترنت بنظرية كريستالر التعديلات التي أجراها لوش (Losch) على النظرية حيث اعتمد لوش على نظرية العرض والطلب ولكن ابتدأ بالسلع والوظائف ذات الترتيب الأدنى ثم تدرج في دراسة مراكز التسوق من القرية إلى المدينة الكبيرة ( الشاعر ، ١٩٨٦م : ٢٨٥) . إلا أن أهم إسهام قدمه لوش يتمثل في مد فكرة الهرمية وعدم حصر قيمة ( ك ) بـ ( ٣ او ٤ او ٧ ) وفقاً لقواعد السوق والمواصلات والإدارة كما حددها كريستالر بل أوجد تسع قيم مختلفة عن طريق تغيير توجيه وحجم السداسيات ، حتى بلغت قيمة ك = ٢١ في حالة المدن الكبرى ( المتروبولس ) التي تمثل أعلى مراتب النظام المركزي ( شكل ١ : ٣ ) .كما وضع لوش فكرة القطاعات الغنية والفقيرة التي تتمثل في أن المدينة الرئيسية في الإقليم هي محور النظام الاستيطاني حيث توفر احتياجات المراكز حولها من السلع والخدمات وبتطوير هذه الشبكة يتطابق أكبر عدد ممكن من الخدمات مما يؤدي لظهور عدة قطاعات ( شكل ١ : ٤ ) يمثل بعضها مراكز إنتاجية غنية بالمدن والبعض الآخر قطاعات أخرى تقل فيها كثافة المدن ( الهيتي وحسن ، ١٩٨٦: ٢٧٤: ٢٧٨) .

(شكل ١ : ٣ )

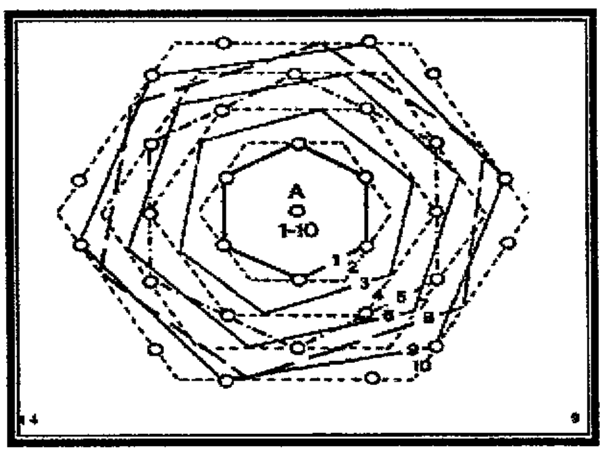
تنظيمات لوش السداسية التسع




المصدر : www.uwec.edu

( شكل ١ : ٤)

إقليم لوش الاقتصادي




المصدر : www.uwec.edu

### ٢- التوزيع الحجمي للمدن : City Size Distrbution :

توجد عدة محاولات لدراسة العلاقة بين أحجام المدن ورتبها ، وتمخضت عن هذه المحاولات المفاهيم النظرية التالية:

*** قانون المدينة الأولى The Law Of Primate City :**

وضع هذا القانون جيفرسون (Jefferson ، 1931 ) ، بعد أن درس معظم عواصم العالم ومدنـه الكـبرى ، حيث لاحظ أنه في كل دولة من دول العالم أن هناك مدينة كبرى رئيسية ، غالباً ما تكون العاصمة تتركز فيها السـلطة والخدمات والأنشطة ، وبالتالي يتضخم حجمها على حساب المدن الأخرى ، نتيجة توالي الهجرات السكانية حتى يزيـد

حجمها عن ثلاثه أمثال حجم المدينة الثانية . وقد وضع جيفرسون في المتوسط نسباً لسكان المدينة الثانية (٣٠%) والثالثة (٢٠%) من سكان المدينة الأولى ( إسماعيل ، ١٩٩٣: ٨٩-١٩١) .

أما عن الدراسات التطبيقية ، فقد أجرى إيمري جونز ( Emrys Jones ) دراسة في أوائل الستينات شملت ثلاثين قطراً قارن فيها بين أحجام المدن الثلاث ، فوجد أن قانون المدينة الأولى لا ينطبق إلا في حالات قليلة في دول فنلندا وبريطانيا واليابان وفنزويلا ( إسماعيل ١٩٩٣م : ١٩١- ١٩٢) . ونفس النتيجة توصل لها حمدان (١٩٥٩م ) في دراسته عن العلاقة بين المدن الرئيسية في مصر منذ الحملة الفرنسية وحتى عام ١٩٤٧م ( إسماعيل ١٩٩٣م، ١٩٢-١٠٠) .

* **مؤشر الهيمنة الحضرية ( المدن الأربع ) Primacy Index :**

يستخدم هذا المؤشر لدراسة درجة التناسب بين عدد سكان المدينة الأولى وإجمالي سكان المدن الثلاث التالية لها . ومن المهم هنا ملاحظة أن نسبة المدينة الأولى إلى المدن الثلاث التالية لها يجب أن تكون ١ صحيح أو أقل من ذلك قليلاً . لأن مجموع الكسور $\left(\frac{1}{4}+\frac{1}{3}+\frac{1}{2}\right)$ يكون في العادة أكثر من عدد سكان المدينة الأولى بقليل .

ويمكن حساب مؤشر الهيمنة الحضرية من خلال الصيغة التالية .

$$\text{م هـ} = \frac{س^1}{س^2+س^3+س^4} \qquad (٥)$$

حيث إن : م هـ = مؤشر الهيمنة الحضري

$س^1$ = عدد سكان المدينة الأولى ( الكبرى )

$س^2+س^3+س^4$ = عدد سكان المدينة الثانية + الثالثة + الرابعة .

فإذا كانت قيمة مؤشر الهيمنة أكثر من واحد صحيح دل ذلك على زيادة عدد سكان المدينة الأولى عن عدد سكان المدن الثلاث مجتمعة وهذا دليل على هيمنة المدينة الأولى مقارنة بالمدن الثلاث الأخرى . وعموما يلاحظ تذبذب قيم المؤشر حول واحد صحيح في الدول المتقدمة ، بينما تزيد القيمة في الدول النامية ، وهذا يدلل على تزايد أهمية المدينة الأولى . ويعاب على هذا المؤشر تركيزه على العلاقة بين المدن الأربع الأولى فقط اضافة لتركيزه على متغير حجم السكان ، وإهمال متغيرات الوظيفة والتباعد .

ويرى كينج جولدج ( King Golledge 1978 ) أنه ليس هناك علاقة قوية وثابتة بين مستوى التنمية الاقتصادية والهيمنة الحضرية . فالهيمنة تحدث في الدول المتقدمة مثل الدانمارك والسويد وفي الدول النامية مثل البيرو والمكسيك وسير لانكا ، أي أنها ترتفع في الدول المتميزة بالمركزية السياسية ( الخريف ١٩٩٨: ٤٠-٤١) في حين يرى سميث (Smith ،1985 ) أن مفهوم الهيمنة الحضرية لايقتصر على وجود مدينة أكبر من أي مدينة أخرى بل هناك مدينة كبيرة بالنسبة لمنظومة المدن ككل ، من حيث مستوى السكان ، والبنية الاقتصادية والمؤسسات البيقرواطية ( الخريف ١٩٩٨: ٤١) .

* قاعدة الرتبة والحجم **The Rank Size Role** :

وقد وضع هذه القاعدة جورج زيف ( George Zipf ، 1941 ) والمفهوم النظري لهذه القاعدة أنها تدرس علاقة حجم المدينة برتبها لمعرفة النظام الذي تترتب به المدن في علاقة بيانيه حسب أحجامها . وتنص على أن عدد سكان المدينة الثانية نصف عدد سكان المدينة الأولى ، والثالثة ثلث عدد سكان المدينة الحضرية . أي إننا إذا رتبنا المدن ترتيباً تنازلياً حسب أحجامها فإن القيم النظرية لعدد سكانها تخضع للمتوالية التالية مضروبة في عدد سكان المدينة الأولى ١ ، $\frac{1}{2}$ ، $\frac{1}{3}$ ، .......... ، $\frac{1}{ر}$ وبعبارة أخرى فإن عدد سكان أي مدينة في المنظومة هو :

$$س_ر = \left(\frac{س_١}{ر}\right) \qquad (٦)$$

حيث ان : س ر = سكان مدينة ما رتبتها ر

س١ = عدد سكان المدينة الاولى

ر = رتبة المدينة

لقد انتشرت هذه القاعدة من خلال كتابات زيف(Zipf، 1941) ، إلا أن أول ظهور لها كان عندما لاحظ أورباك (Auerback ، 1913 ) وجود علاقة بين حجم المدينة ورتبتها ، واستنتج أنه كلما زاد حجم المراكز الحضرية قل عددها . ثم تلاه لوتكا (Lotka، 1924) الذي توصل إلى نفس القاعدة ، ثم سنجر( Singer ، 1936 ) وزيف ( Zipf ، 1941 ) الذي اشتهرت القاعدة باسمه ثم تلاه ستيورات ( Stewart ، 1956) و بيري ( Berry ، 1961 ) اللذان فحصا القاعدة وأجريا العديد من الدراسات التطبيقية عليها ، ثم توالت الدراسات التي طبقت قاعدة الرتبة والحجم وتناولتها بالتنظير والتحليل والنقد مثل: (Guerin Pace 1995) و ( Smith 1985 ) و ( Rosen Resnick 1980 ) (الخريف، ١٩٩٨: ٤٤) .

ورغم أن قاعدة الرتبة والحجم توفر إطاراً يفيد في فهم توزيع السكان في إقليم ما ومؤشر للانتظام في التوزيع الحجمي للمدن إلا أنها تعرضت لانتقادات بسبب عدم وجود أساس نظري كافٍ فهي قاعدة تطبيقية . وبشكل عام فإن النظام الحضري الأقل نضجاً يبتعد عن قاعدة الرتبة والحجم والعكس صحيح ؛ ويحدث ذلك بسبب وجود هيمنة حضرية ، أو بسبب كون حجم المدينة الكبيرة أصغر مما هو متوقع ( الخريف ، ١٩٩٨م : ٤٥ ) .

د- دراسات تصنيف وظائف المدن : **Classification Of Urban Areas** :

التصنيف الوظيفي للمراكز الحضرية هو وسيلة لتنظيم وجمع العناصر الوظيفية المتشابهة في مجموعات يكون التباين بين عناصرها أقل ما يمكن . لقد برزت عدة طرق لتصنيف المدن وظيفياً ويمكن أن نميز بين مجموعتين منها:

**١- طرق التصنيف التقليدية : Traditional Classification Methods** :

هي طرق وصفية بالدرجة الأولى وتتمثل في تصنيف المدن بناء على متغير واحد كعدد السكان ، الحجم ، الموقع ، حسب العمر أو طراز العمارة . ويمكن تلخيص أهم التصنيفات العالمية لوظائف المدن في التصنيفات التالية :

تصنيف Colen Clark الذي قسم الحرف إلى حرف أولـية وتشمل الزراعة والتعدين والصـيد وقطـع الأخشـاب ، وترتبط بالأرياف والقرى ، و حرف ثانوية و تقوم على الحرف الاولية أي تحويل الخامات الزراعية والمعدنيـة ( الصـناعة التحويلية ) ، و حرف ثالثة و هي مترتبة على الحرف الأولية والثانوية وتشمل التجارة والخدمات وتختص الحـرف الثانيـة والثالثة بالمدن ( حمدان ، ١٩٥٩:١٧) .

أما تصنيف ماكينـزي ( Mekenzie ) الذي يقترب من قطاعات Clark فقد ميز بين أربع مجتمعات هي : مجتمع الخدمات الأولية ، مجتمع التجارة ، مجتمع الصناعة ، ومجتمعات تخلو من الأساس الاقتصادي كمدن الترفية ، والسياسة والتعليم والدفاع ( حمدان ، ١٩٥٩: ٢٠) . وهناك أيضاً تصنيف أروسو Arousseau الذي كان من أول التصانيف الجغرافية حيث ميز بين ست وظائف هي الوظيفة الإدارية ، الدفاعية ، الثقافية ، الإنتاجية ، الترفيهية ، المواصلات ، وتنقسم إلى مدن الجمع ( مدن التعدين والصيد وأعمال الغابات والمستودعات ) ومدن الانتقـال والتحويل ( مدن الأسـواق ) ومدن التوزيع ( مدن التصدير والاسـتيراد ) .

أما سور ( Sorre , 1952 ) فقد ميز بين مجموعتين من الوظائف هي وظائف اجتماعية عامة ( حماية ، سياسة ، دين ) ووظائف اقتصادية ( تجارة وصناعة ) ( حمدان ١٩٥٩:٢٠) في حين صنف شابو المدن على أساس تجريـبي إلى ست مجموعات هي مدن حربية ، تجارية ، صناعية ، علاجية ، سياحية ، إدارية ( الفاضلي ، ٢٠٠٠، ١٢٨- ١٢٩)

وهناك أيضاً تصنيف هاريس (Harris , 1946 ) الذي يعد من أشهر التصنيفات التي اعتمـدت علـى بيانـات إحصائية كمية حيث صنف هاريس المدن إلى سبع مجموعات هي مدن الصناعة ، مدن تجارة القطـاعي ، مـدن متنوعـة التخصص ، مدن تجارة الجملة ، مدن النقل ، مدن الجامعات ومدن الاستجمام ( الاسدى ، ١٩٩: ١٨٣ – ١٨٦) . لقـد اعتمد هاريس في تصنيفة على تطبيق دراساته على المدن السوفيتة و المدن الأمريكية و اليابانية والهندية . وأظهـرت هـذه الدراسات ارتفاع نسبة العاملين في الصناعة في الاتحاد السوفيتي ( ٤٠% ) عن نسبتهم في الهند (٣٤%) واليابان وأمريكـا (٣٣%) ( الفاضلي ٢٠٠٠: ١٣٢ ) . لقد تعرض تصنيف هاريس للانتقاد لأنه وضع حـدوداً ونسـباً معينـة لعـدد السكان العاملين في الوظيفة السائدة لكل مجموعة و لم يوضح أسـباب وضع تلك الحدود عن غيرها ، أيضا انتقد تصـنيف هاريـس لأنه يظـهر الوظيفة السـائدة في المدينة ولكنه يقصي الوظائف الهامة الأخرى( إسماعيـل ، ١٩٩٣م : ١٨٩- ١٨٠) و ( الاسدي ، ١٩٩٠م :١٨٣- ١٨٦) .

أما نيلسون Nelson فقد صنف وظائف المدن بناء على متو سطات نسـبة الوظـائف في المـدن مـع اضـافة الانحرافات المعيارية ، حيث صنف المدن إلى مدن صناعة ، مدن خدمات مهنية ، مدن خدمات شخصـية ، مـدن تجـارة الجملة ، مدن التعدين ، مدن تجارة التجزئة ، مدن النقل والمواصلات ، مدن الإدارة العامـة ، والمـدن المالية والتـأمين للعقارات ( الاسدى ، ١٩٩٠: ١٨٦- ١٨٨) .

**٢- طرق التصنيف الحديثة Recent Classifiction Methods :**

وتعتمد هذه الطريقة على استخدام تقنيات الحاسب الالي في تحليل عدد كبير من المتغيرات تستخدم لتصنيف المـدن وظيفياً وسنعرض في الدراسات السابقة عدداً من الدراسات التطبيقية التي استعملت هذه الطرق.

هـ - : التفاعل المكاني والعلاقات الحضرية :

لقد حظي موضوع التفاعل المكاني **Spatial Interaction** باهتمامات الجغرافيين عموماً وجغرافي العمران على وجه الخصوص ، فالجغرافيا لا تهتم بالظواهر قدر اهتمامها بالعلاقات القائمة بينها . فمراكز العمران لا تعيش بمعزل عن بعضها ، فيرتبط السكان والأنشطة في مركز ما بالسكان بمركز آخر بواسطة مزيج معقد من الحركة والعلاقات المتبادلة تنتظم جميعها في نظام حضري معين. فالتفاعل المكاني بين هذه المراكز ساهم في تشكيل النظام الحضري للمنطقة ككل (برهم وآخرون ، ١٩٩٨م : ١١٢) . وغالباً ما يتأثر مستوى التفاعل والحركة بين المراكز بعدة عوامل منها موقع المدن في شبكة الاتصالات والمواصلات ، التكامل بين المدن وبما ينتج عن ذلك من زيادة حجم التفاعل والحركة في البضائع والسلع ، إضافة إلى إدراك الفرد بمستوى الجاذبية الاجتماعية والاقتصادية والبيئية للمدن مما يساعد على زيادة الهجرات إليها ، وتوفر مواقع جاذبة لفرص العمل . وكذلك يتأثر التفاعل إيجابياً بحجم السكان وبالتنوع الاقتصادي الاجتماعي لمراكز العمران ، وسلبياً بالمسافة الفاصلة بين المراكز (أبو صبحة ، ٢٠٠٣م : ١٧٠ - ١٧١) .

ويعد العالم المسلم ابن خلدون ( القرن الرابع عشر الهجري ) من الرواد الذين عالجوا مركزية المدينة وإقليمها والتفاعل بينهما ، وكيف أن هذا التفاعل كان مبرراً لقيام المدينة . كما أشار ابن خلدون إلى انعكاس احتياجات سكان المدينة على استعمالات الأرض حولها (الاشعب ، ١٩٨٩م :٥٦) . وهناك أيضا ما قدمه شيفر (F.K Schaefer 1938) والذي يرى أن الجغرافيا هي علم العلاقات المكانية ويوافقه الرأي كل من براين بيري ( Brain Berry 1961 ) ، المان ( Ullman 1953) ، واطسون( Watson 1955 ) الذين أكدوا على أهمية دراسة مفهوم العلاقات الوظيفية وطرق قياسها ( الشريعي،١٩٩٦م :١٣٥ ) .

لقد تعددت محاولات الجغرافيين لقياس وتحديد امتداد أقاليم المدن وتباينت وجهات نظرهم حول المعايير التي تتخذ أساساً لذلك التحديد ، فمنها ما اعتمد على طول رحلة العمل ، وأخرى اعتمدت على خطوط الزمن المتساوي للنقل ، وثالثة اعتمدت على الإقليم الممون للأسواق بالحليب أو اللحوم أو الخضروات ، ورابعة اعتمدت على الأقاليم الوظيفية ، وغيرها اعتمدت على أقاليم الصحف . وهكذا توالت الدراسات الجغرافية منها دراسة سميلز (Smails 1947 )ودراسة ديكنسون (Dickinson 1930 ) عن مناطق نفوذ مدينتي ليدز وبرادفورد ، بارك ونيوكومب ( Park & New comb 1933 ) لتحديد إقليم مدينة شيكاغو ، ودراسة بروش (Brush 1953) ودراسة هوارد جرين (H.Green 1955) لتحديد إقليمي مدينة نيويورك وبوستن ، إلا أن أهم هذه الدراسات دراسة كريستالر التي طبقها على جنوب ألمانيا .

أما الدراسات العربية فهناك دراسات متتالية لتحديد إقليم مدينة بغداد بناء على معايير مختلفة منها دراسة (معروف ١٩٧٦م) ، (زارمبا ١٩٧٤م) والجبوري . وهناك محاولة ( إسماعيل ١٩٩٩م) لتحديد إقليم مدينتي أبها وخميس مشيط و (الشريعي ١٩٩٦م) لتحديد أقاليم نفوذ لبعض مراكز محافظة الشرقية بمصر . و ( الجحيدب ١٩٩٩م) لتحديد الأقاليم الوظيفية للمراكز الحضرية بمنطقة القصيم .

## و : مراكز النمو والخدمة في التخطيط الإقليمي بالمملكة :

تعد نظرية أقطـــاب النمو Growth Poles إحدى النظريات المفضلة في التخطيط المكاني . ويقصد بأقطاب النمو مجموعة أنشـــطة تولد نمو ديناميكي في اقتصاد حيز مكاني تمتد آثاره التنموية للمناطق المحيطة (الحنيطي ، ١٩٨٩م : ٧٨- ٨٣ ) .

ويعود أصل فكرة قطب النمو إلى بيرو[١] (Perraux 1950 ) ثم طورت التطبيقات في البلدان المتقدمة وكنتيجة للنجاح الذي حققته لجأت بعض الأقطار النامية إلى تطبيقها في محاولة لحل مشكلة الفوارق الإقليمية في مستوى التنمية . وعلى الرغم من شيوع تطبيق هذه الإستراتيجية إلا أنها لم تكن ناجحة في الأقطـــار النـــامية مما اضطرهـــا للاعتماد على استراتيجيات مراكز النمو ( الحنيطي ، ١٩٨٩: ٧٨ ) . ويعتبر مركز النمو Growth Center مركز لاستقطاب التنمية على الصعيد المحلي والإقليمي ، أو هو مركز حضري Urban Core له قابلية على النمو التلقائي السكاني والاقتصادي . فمركز النمو هو مكان يعمل كقلب حيوي لمنطقته يمتلك المقومات الذاتية للنمو Self Sastaining Growth ليكون سوقاً للعمل وتجارة المفرد ومركزاً لتجارة الجملة ومركزاً للاتصالات وللأنشطة الاقتصادية إلى المدى الذي تنتشر فيه هذه التنمية تجاه الإقليم ( الأشعب ، ١٩٨٩م : ١١٧) . وتعتبر استراتيجية مراكز النمو أداة مهمة في التخطيط الإقليمي[٢] ، وذلك لأنه يساعد على تحقيق العدالة بتقليل التباين الإقليمي وتوفير خيرات التنمية لجميع المواطنين . واستغلال الموارد الإقليمية بشكل متكامل في الدولة ككل ( فدعق ، ١٩٨٧م : ١ ) . وترتبط فكرة مراكز النمو بنظرية المكان المركزي لكريستالرحيث يوجد نظام هرمي رتبي أعلاه المراكز المتخصصة ويقل التخصص مع الاتجاه لقاعدة الهرم . و يستند توفر السلع والخدمات على المراكز المختلفة بناء على مبدأين هما العتبة والمدى .

إن دراسة النظام الحضري بمنطقة مكة المكرمة أظهرت أن استراتيجية مراكز النمو هي الفضلى لتحقيق التوازن الإقليمي بين جميع أجزاء المنطقة ، وهنا لابد أن نشير إلى أن تطبيق مبدأ العدالة في توزيع الخدمات لايستلزم ضرورة تغطية كامل مراكز الاستيطان بالمنطقة بجميع الخدمات ، ولكن تقليل مسافات انتقال

---

١- اعتمد بيرو في تطوير فكرة القطب التنموي على ( Schumpeter , 1949 ) الذي يرى أنه كلما زاد حجم المشروع زادت وتنوعت مدخلاته مما يخلق طلباً على مخرجات مشاريع متعددة ، فيؤدي ذلك لزيادة الإنتاج . ويعد بودفيل ( Boudevelle , 1966 ) أول من حاول تطبيق فكرة القطب التنموي في إطار جغرافي واقليمي ، حيث أشار إلى ارتباط الحيز الاقتصادي بالحيز الجغرافي . لقد حاول كل من ( Myrdal , 1957 و Hirschman , 1958 ) توضيح الآثار المتبادلة بين القطب وعناصر الحيز الجغرافي عن طريق افتراض ان التنمية لاتظهر في كل مكان بل في مراكز محددة ،و التباين بين هذه المراكز يجعل قوى العرض والطلب تركز التنمية في هذه المراكز ، وبالتالي يظهر التباين بين المركز والحيز الجغرافي حوله ويزداد هذا التباين تدريجياً حتى يصل الأمر إلى مرحلة التركز السكاني والصناعي في المراكز . لقد رفض **Hirschman** هذا الافتراض وأكد تدخل الدولة للحد من التركز إلا أن **Myrdal** يرى أن الدول النامية غير قادرة على تبني سياسات فعالة لتخفيف التباين مما يدلل على عدم نجاح تطبيق هذه الاستراتيجية في البلدان النامية ويرجع ذلك للأسباب التالية :

– ضعف ميكانيكية الانتشار التنموي في الأقطار النامية ، فافتراض أن التنمية سوف تتحرك باتجاه هوامش المراكز الحضرية أمر لا يمكن حدوثه إلا إذا كان المركز له القدرة على المشاركة في عملية التجديد .

– اعتماد ميكانيكية الانتشار التنموي على الترابط الصناعي أي أن الصناعات في المركز تعتمد في خاماتها على الهوامش ، ومن هنا فان زيادة الطلب على إنتاج المركز الأكبر سوف يحفز المراكز التي تليه لزياة الإنتاج

– افتراض النظرية توفر كامل خدمات البنية التحتية في جميع المناطق وهذا مالا يتحقق في البلاد النامية ( الحنيطي ، ١٩٨٩م : ٨٧ — ٨٣ ) .

٢— **التخطيط الإقليمي** : هو دراسة الموارد الطبيعية والبشرية سواء المستغلة أو غير المستغلة في رقعة محددة من الأرض ( إقليم ) لمعرفة إمكانيات هذا الإقليم وموارده المتاحة واستغلالها خلال فترة زمنية محددة لتحقيق أهداف معينة تهدف أساساً النهوض بالإقليم وإنعاشه ( الزوكة ، ١٩٩٨م : ٢٨ ) . وهو محاولة مدروسة أساساً للتوصل إلى الاستغلال الأكمل للموارد الطبيعية عن طريق التخصص الإنتاجي الإقليمي حسب المزايا الطبيعية لكل إقليم ( خير ، ٢٠٠٠م : ٥٥) .

سكان هذه المراكز إلى خدمات التنمية عن طريق توفير شبكة الاتصالات والمواصلات التي تربط جميع مراكز الاستيطان بالمنطقة بمراكز النمو أو بمراكز الخدمات الموزعة توزيعاً عادلاً ، وهذا شأنه أن يعجل بتحقيق التوازن الإقليمي المنشود بين أجزاء المنطقة . ويمكن دراسة وتحليل استراتيجيات وخطط النظام الحضري بالمنطقة من خلال استقراء مصدرين أساسيين هما :

١ — **خطط التنميه الخمسيه :** في بداية التخطيط التنموي في المملكة العربية السعودية(خطة التنمية الأولى ١٩٧٠-١٩٧٤م والثانية ١٩٧٥-١٩٧٩م )كان الاهتمام قاصراً على المتطلبات العاجلة لتحديث الدولة من خلال الاهتمام بتطويرالقطاعات الاقتصادية ومشروعات البنية التحتية،وتطلب ذلك التركيز على بعض المناطق دون الاهتمام بالبعد المكاني ؛ بهدف استغلال الإمكانيات في دفع عجلة التنمية ؛ مما أدى لظهور التباينات الإقليمية التي عززتها الهجرة الريفية والدولية للمدن الكبرى (وزارة التخطيط ، خطة التنمية الأولى والثانية ) .

ولكي يتسنى علاج التباينات الإقليمية في مستويات التنمية جاءت خطة التنمية الوطنية الثالثة وما تلاها من خطط خمسية لتؤكد على الأبعاد الإقليمية للتنمية الوطنية فكانت اول إشارة للبعد المكاني في التنمية في الخطه الخمسية الثالثة ١٩٨٠- ١٩٨٤م والتي تضمنت استراتيجية مراكز النمو للعمل على تركيز مقومات التنمية في المواقع القابلة للنمو الاقتصادي والاجتماعي إضافة لتجنب الإسراف في تركيز الموارد في عدد قليل من المناطق الحضرية ، وتقسم مراكز النمو الى ثلاث فئات محلية وإقليمية ووطنية ( وزارة التخطيط ، ١٩٨٠- ١٩٨٤م : ١٠٦-١٠٧) .

أما الخطة الرابعة ١٩٨٥-١٩٨٩م فقد أقرت بالفروق الإقليمية وأرجعتها لعدم التجانس في توزيع الموارد الطبيعية وسرعة التنمية والهجرة الريفية للحواضر،كما أوصت بالاستمرار بالتنمية الإقليمية المتوازنة والاستمرار في تحقيق التنوع الاقتصادي لمناطق الإمارات تبعاً لإمكانياتها الإنتاجية ومتطلباتها والتأكيد على التنسيق بين الجهات الحكومية لتحقيق أهداف التنمية وتعزيز كفاءة توفير الخدمات( وزارة التخطيط ، ١٩٨٥-١٩٨٩م : ٤٣٩-٤٤٣ ) ، وهي نفس المبادئ التي تكرر ورودها في خطتي التنمية الخامسة ١٩٩٠-١٩٩٤م والسادسة ١٩٩٥-١٩٩٩م ، التي أكدت على أهمية التنمية الإقليمية وضرورة العمل على تحقيق التنمية العمرانية المتوازنة ( وزارة التخطيط ،١٩٩٠-١٩٩٤م : ٤٢٣-٤٢٧ و وزارة التخطيط ، ١٩٩٥-١٩٩٩م : ٤١٣-٤١٩).

أمـــا خطة التنمية السابعة ٢٠٠٠- ٢٠٠٣ م فقد أكدت على ضرورة تفعيل دور مراكز النمو بحيث تسهم في تحديد المواقع الملائمة لاستثمارات القطاعين الحكومي والخاص بالمدن والقرى المختلفة اعتماداً على التجهيزات والخدمات العامة القائمة والمستهدفة لتوفير السلع والخدمات للسكان مع مراعاة الاختلافات بين المدن الكبرى والصغرى من حيث الكثافة السكانية والموارد الاقتصادية والميزات النسبية (وزارة التخطيط ، ٢٠٠٠- ٢٠٠٣ م : ٣٨٣-٣٨٥ ) . لقد حددت وزارة التخطيط معايير معينة لاختيار مراكز النمو منها :

- تقويم الموارد الطبيعية المتاحة والمحتملة خصوصاً الماء .
- إمكانية التنمية .
- العدالة والمساواة في توزيع المرافق وفرص التنمية .

- الفعالية الاقتصادية في تزويد الخدمات .

- التقليل من تكاليف التجهيزات الأساسية ( فدعق ، ١٩٧٨م : ٢ ) .

لقد أثار فدعق مسألة الفرق بين مراكز النمو ومراكز الخدمات . ففكرة مراكز النمو تشير إلى استراتيجية اقتصادية تهدف إلى دراسة المنطقة ثم اختيار مركز فيها يتم دعمه بالاستثمارات لنشر النمو وإنعاش المركز . أما مراكز خدمات التنمية فهي تخطيط للتنمية الاجتماعية لتقديم الخدمات العامة عن طريق اختيار مركز من بين عدة مراكز موجودة ليتم تركيز الخدمات فيه بناء على نظرية المكان المركزي التي تنص على ترشيد وتوزيع الخدمات . ويشترك المصطلحان مراكز النمو ومراكز خدمات التنمية في أن كليهما يعتمد على الموارد الطبيعية والبشرية وعلى فعالية شبكة المواصلات وتكاليف النقل اضافة إلى أن كليهما يؤثر ويتأثر بالمناطق المجاورة . إلا أنهما يختلفان في أن مركز خدمات التنمية هو أساساً جزء من نظام المكان المركزي لكن مركز النمو ليس بالضرورة أن يكون كذلك . أيضاً مركز النمو يجب أن يحوي أنشطة اقتصادية دافعة بينما ليس بالضرورة أن يحوي مركز خدمات التنمية ذلك . وأخيراً فإن مراكز النمو لا تتعارض مع وجود قطبية بين المراكز والمناطق المحيطة به ، بينما مراكز خدمات التنمية تحاول تفادي ذلك (فدعق ، ١٩٨٧م : ٣- ٥).

**٢ - الإستراتيجية العمرانية** : لقد قامت وزارة الشؤون البلدية والقروية بإعداد إستراتيجية عمرانية وطنية تكون بمثابة نظرة مستقبلية طويلة المدى تظهر السياسات العامة للتنمية العمرانية وفق الأهداف الوطنية التي تؤكد على تحقيق التنمية المتوازنة بين مختلف مناطق المملكة . ويعتبر هذا الهدف أحد الأسس الهامة لإستراتيجيات خطط التنمية خاصة الخطتين الخامسة والسادسة . ويعتبر هذا الهدف أيضاً امتداد للاهتمامات الخاصة بدور التنمية الإقليمية في تقليص الفوارق الإقليمية بين المناطق . فالإستراتيجية العمرانية الوطنية توفر إطاراً لإستراتيجيات التنمية الإقليمية والمحلية ، مما يضمن التناسق والتواؤم بين أهداف الخطة الوطنية والمخططات المحلية (وزارة الشؤون البلدية والقروية ، ١٩٩٩م :٥ ).

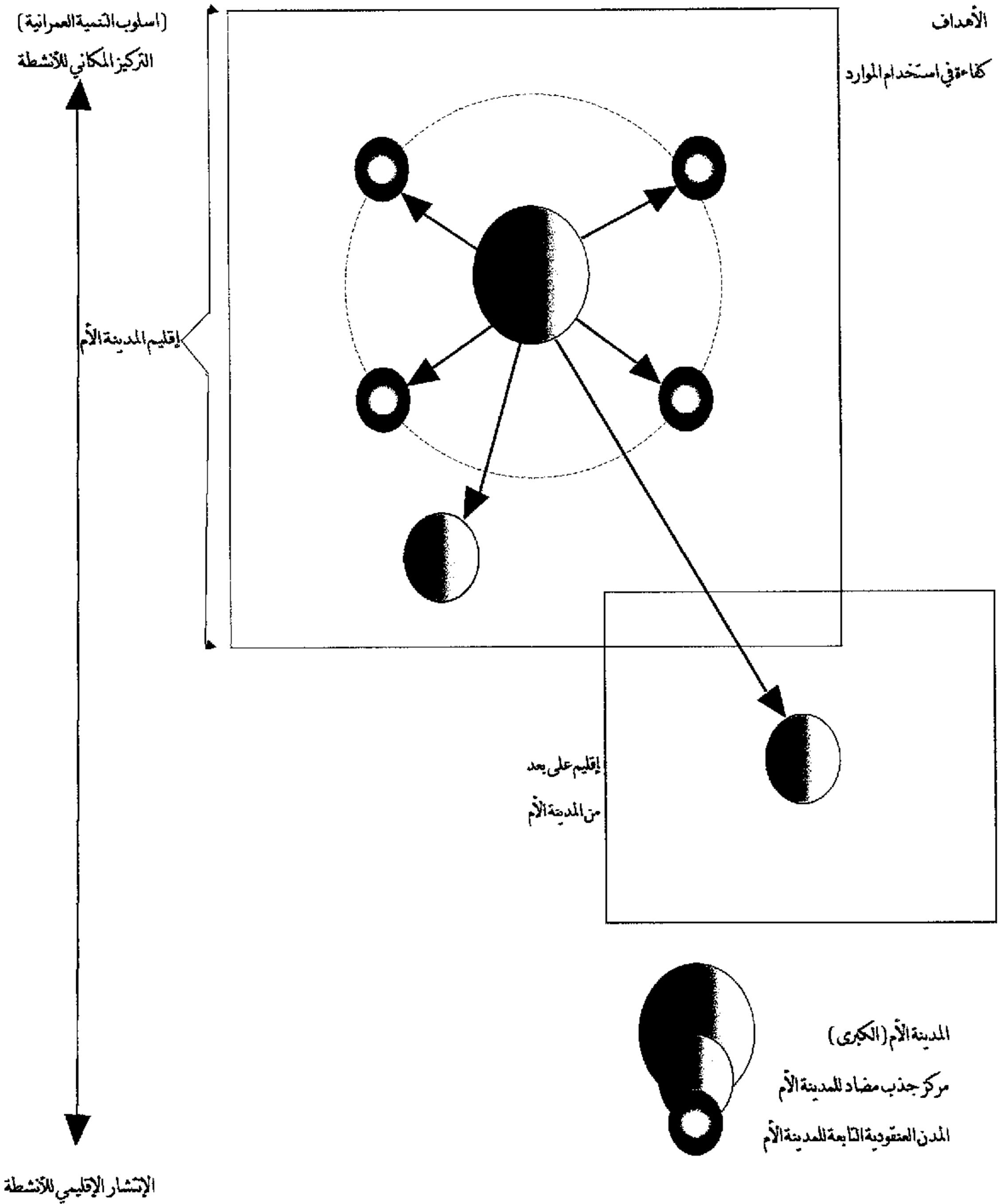
إن صياغة إستراتيجية ملائمة للتنمية العمرانية بمنطقة مكة المكرمة يستوجب دراسة وتقييم التجارب التطبيقية للدول الأخرى بهدف استخلاص الدروس التي يمكن الاستفادة منها عند إعداد الإستراتيجية العمرانية الوطنية للمملكة ، ومن هذه التجارب توجيه التنمية العمرانية على الحيز الوطني بغرض تحقيق العدالة في توزيع التنمية العمرانية ، ويمكن إنجاز ذلك من خلال نموذجين :

**النموذج الأول** : تخفيف الضغط عن المدن الرئيسية ( شكل ١ : ٥ ) ويمكن تحقيق ذلك من خلال:

* توجيه السكان المهاجرين من الريف تجاه مدن صغيرة يتم إنشـــاؤها بمقربة من المدن الكبرى يطلق عليها المدن التوابع ( Satellite Towns ) حيث توفر هذه التوابع مزايا كبيرة تتمثل في قدرتها على النمو السريع بسبب قربها واستفادتها من الخدمات وفرص العمل المتاحة في المدن الأم ، وأيضاً تساعد على تعمير الأجزاء غير المستغلة من الحيز المكاني الوطني ، إضافة إلى تخفيف حدة الازدحام والاكتظاظ السكاني بالمدن الكبرى ، والحد من التوسع العمراني العشوائي على أطراف المدن الكبرى ، وتوطين أنشطة جديدة متنوعة مرتبطة بخدمات السوق الذي توفره المدينة الأم ، كما توفر المدن التوابع مزايا كبيرة تتمثل في قدرتها على النمو

شكل (١ : ٥)

النموذج الأول : تحقيق التنمية العمرانية عن طريق تخفيف الضغط عن المراكز الحضرية الرئيسية




المصدر : وزارة الشؤون البلدية والقروية الإستراتيجية العمرانية الوطنية ١٩٨٩م : ١٤ .

السريع بسبب قربها واستفادتها من الخدمات وفرص العمل المتاحة في المدن الكبرى . وفي نفس الوقت فإن الأمر لا يخلو من بعض السلبيات منها :

- إن توجيه الاستثمارات تجاه المدن الكبرى يكون على حساب المناطق الأخرى فتزداد فجوة التباينات الإقليمية مما يشجع على استمرار الهجرة من الريف للمدن .

- زيادة الضغط على المرافق والخدمات بالمدن وتردي البيئة العمرانية فيها .

- عدم استغلال الموارد الطبيعية الموجودة بالمناطق البعيدة عن المدن الكبرى .

- عدم استفادة المناطق الأقل نمواً من سرعة النمو بالمدن الكبرى مالم تتوفرالبنية الأساسية اللازمة بهذه المناطق .

- مع مرور الوقت والتوسع العمراني تحصر المسافات التي تفصل المدن التوابع عن المدينة الكبرى وتتلاحم بيئتهما وتزداد مشاكل المدن تعقيداً ( وزارة الشؤن البلدية والقروية ، الإستراتيجية العمرانية الوطنية – التحليل الفني ، ٢٠٠٠م : ١٨ ) و ( شديد ، ١٩٩٧م : ٨٥٢ ).

* توجيه المهاجرين الريفيين تجاه مدن جديدة كبيرة ( Countermagents Centres ) في حجمها وإمكانياتها لتصبح مراكزحضرية مضادة ؛ لجذب الهجرة السكانية الريفية والمتجهة للمدن الكبرى . إن توجيه الاستثمارات الجديدة تجاه هذه المدن يترتب عليه الاستغلال الأفضل للمرافق والخدمات الموجودة وغير المستغلة استغلالاً كاملاً ، إلا أنه ينتج عنه بعض المشاكل منها :

- بطء سرعة النمو بسبب العزلة الجغرافية والارتفاع النسبي في التكاليف الإنشائية .

- صعوبة توفير هيكل اقتصادي متكامل في بداية الإنشاء .

- ضرورة تطبيق برنامج استثمار حكومي طويل المدى لإنعاش المركز الجديد ( وزارة الشؤون البلدية والقروية ، الإستراتيجية العمرانية الوطنية – التحليل الفني ، ٢٠٠٠م : ١٩ ) .

**النموذج الثاني** : توجية التنمية العمرانية على الحيز المكاني الوطني عن طريق توجيه الاستثمارات الحكومية مخصصات التنمية نحو مناطق تبعد عن المراكز الحضرية الرئيسية ، عن طريق دعم مراكز النمو الإقليمية أو المحلية التي تتوزع على الحيز الوطني (شكل ١ : ٦) ولذا يلزم توفير المرافق والخدمات اللازمة بالشكل الذي يؤهل هذه المناطق لتنوع قاعدتها الاقتصادية ويجعلها مناطق استقرار لسكانها بدلاً من استمرار كونها مناطق طرد للسكان . ومن مزايا هذا التصور :

- يتفق هذا التصور مع رغبة الحكومة في تحقيق التكامل بين مناطق المملكة وتحقيق تنمية عمرانية متوازنة .

- يوفر هذا التصور فرص استغلال أمثل لإمكانات المناطق الأقل نمواً على المدى الطويل .

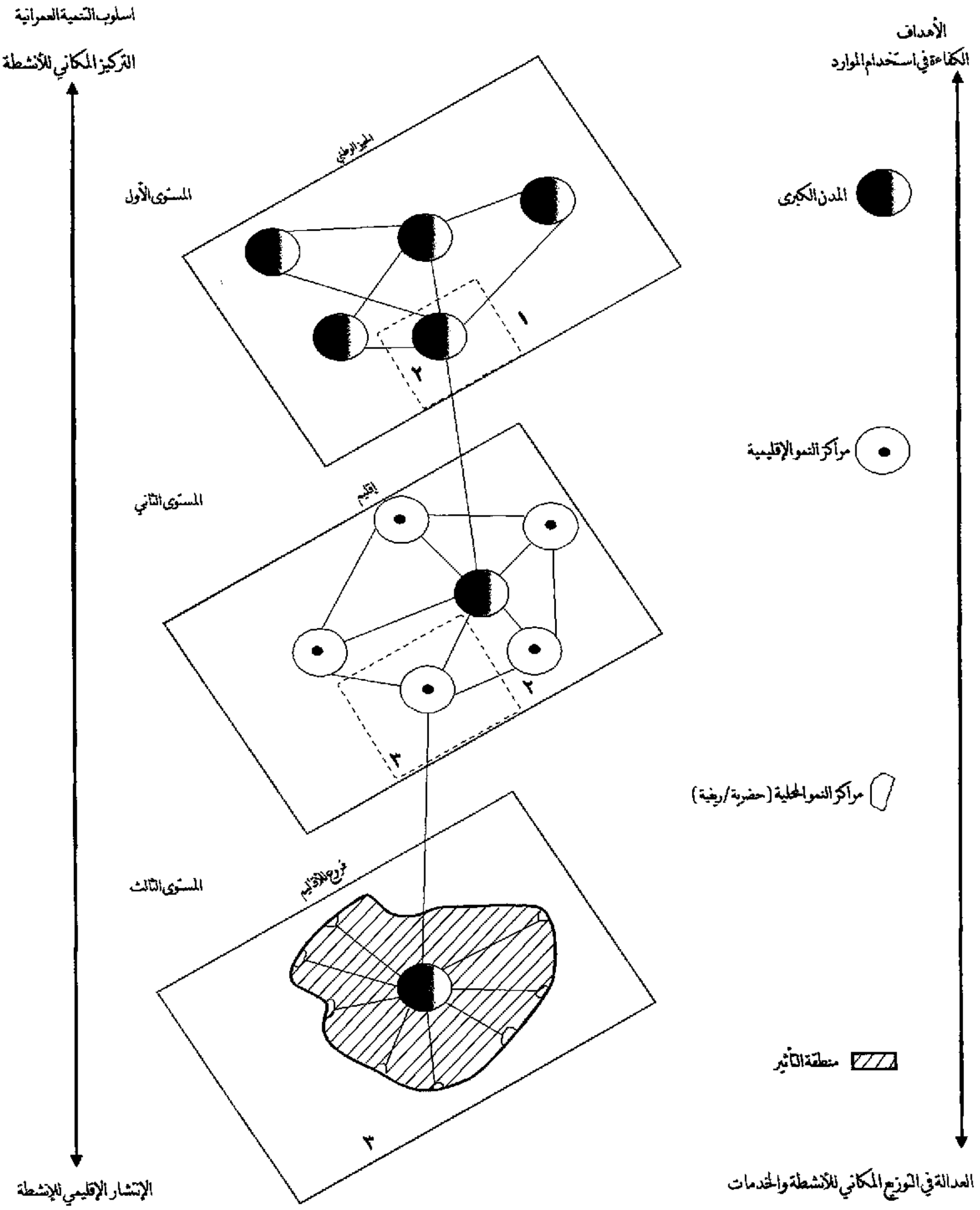
- تشجيع الاستقرار السكاني في المناطق الريفية مما يتيح الفرصة لنمو المدن الصغيرة والمتوسطة .

- رفع مستوى المرافق والخدمات في المناطق الأقل نمواً حتى تصبح حافزاً لاستقطاب استثمارات القطاع الخاص في هذه المناطق لتنويع القاعدة الاقتصادية للمدن المتوسطة والصغيرة .

- يساند هذا التصور الاتجاه إلى اللامركزية في تحديد المشروعات اللازمة وتنفيذها . إلا أن هناك بعض السلبيات منها :تشتيت الموارد المالية والاستثمارات بتوزيعها على مشاريع صغيرة مما يضعف مفعول هذه

شكل (١ : ٦)

النموذج الثاني : تحقيق التنمية العمرانية عن طريق الإنتشار الإقليمي وتدعيم العلاقات المتبادلة بين مراكز النمو




المصدر : وزارة الشئون البلدية والقروية الإستراتيجية العمرانية الوطنية ١٩٨٩م : ١٦ .

الاستثمارات.واحتياجه لأعداد كبيرة من المهارات والخبرات الفنية لتصميم وتنفيذ برامج التنمية الإقليمية والمحلية (وزارة الشؤون البلدية والقروية، الإستراتيجية العمرانية الوطنية- التحليل الفني ،٢٠٠٠م :١٩-٢٦) .

وبهدف نشر التنمية بصورة متوازنة تبنت الإستراتيجية العمرانية الوطنية فكرة دعم محاور التنمية العمرانية عن طريق تحديد مراكز نمو إقليمية ومحلية جديدة من المدن المتوسطة والصغيرة يتم دعمها وتحسين خدماتها وتوفير المرافق اللازمة بها لجعلها مواقع جذب الاستثمارات وتوسيع قاعدتها الاقتصادية . إن محورالتنمية هو الحيز المكاني الذي تتوفر فية مقومات تنويع الأنشطة الإنتاجية والخدمية التي تحقق استمرارية التنمية على المدى الطويل ونشرها على المناطق المجاورة . ويعتبر هذا المفهوم ترجمة تطبيقية لنموذج التنمية الإقليمية الذي استحدث لعلاج مشاكل التنمية في الحيز الجغرافي وخاصة تداخل العلاقات بين المراكز الحضرية والمناطق الريفية . إن مفهوم محاور التنمية لا يتعارض مع مفهوم مراكز النمو . فمن خلال الحيز المكاني لمحاور التنمية يمكن تحديد مراكز للتنمية تمثل نقط التركز Nodal Points التي يمكن من خلالها تفاعل التنمية في الحيز المكاني لهذه المحاور Transition Of Development Impulses (وزارة الشؤن البلدية والقروية ، الإستراتيجية العمرانية الوطنية – التحليل الفني ، ٢٠٠٠م : ٦٥).

وتمشياً مع الأسس الإستراتيجية الخاصة بتحقيق تنمية عمرانية متوازنة فإن الإستراتيجية العمرانية الوطنية تسعى لتحديد الأطر والانعكاسات العمرانية عن طريق الأهداف التالية :

- الاستغلال الفعال للموارد مع التركيزعلى التجهيزات الأساسية والمرافق العامة القائمة .
- توجيه التنمية في المجالات العمرانية والاجتماعية/الاقتصادية بعيداً عن مناطق النمو السريع للمراكز الحضرية بما يضمن تحقيق تنمية إقليمية أكثر توازناً .
- التعرف على إمكانات التوسع في تنويع القاعدة الاقتصادية وتعزيزها لمختلف مناطق المملكة بما يكفل استمرارها في عملية التنمية على المدى الطويل .
- تحديد مراكز للنمو لتعمل كقنوات لنقل وتنسيق الجهود التنموية القطاعية الرامية لتحقيق أهداف التنمية العمرانية المتوازنة .
- تحقيق التكامل بين المناطق الحضرية والريفية باتباع سياسات التنمية الريفية الشاملة .

أما عن أهم عناصر الإستراتيجية العمرانية فهي الاستغلال الأمثل للتجهيزات الأساسية وشبكات المرافق العامة في المناطق الحضرية .والاستفادة من المقومات الاقتصادية لمراكز النمو في دعم التنمية الإقليمية ، إضافة لتعزيز التوازن المكاني في توزيع الخدمات المركزية وتحقيق التكامل بين مناطق النمو الحضري والمناطق المجاورة الأقل نمواً عن طريق تنمية المدن المتوسطة والصغيرة الواقعة على امتداد محاور التنمية .

وترى الإستراتيجية أن تحقيق التكامل بين مناطق النمو الحضري والمناطق الأقل منها يتم عن طريق تحديد محاور التنمية بالمنطقة على النحو الآتي :

* مراكز النمو المستهدفة ضمن محور التنمية القائم بين **جدة وينبع والمدينة المنورة** ، حيث تقترح الإستراتيجية دعم الخدمات في مراكز النمو المحلية المتمثلة في الجموم ، رابغ ، خليص ، الكامل ، بهدف تقوية روابط الإنتاج

بين جدة ومكة المكرمة والطائف من ناحية والتنمية الصناعية في ينبع من ناحية اخرى . إضافة لتعزيز إمكانات التنمية المستقبلية المرتبطة بشئون الحج والتجارة والتدفقات السكانية بين مكة جدة المدينة المنورة ( جدول ١ : ٥ ) و (شكل ١ : ٧ )

جدول ( ١ : ٥ )

مراكز النمو الوطنية والإقليمية والمحلية المقترحة لتوجيه التنمية العمرانية

| امكانات التنمية / الحيز المكاني | مراكز النمو المستهدفة | | |
|---|---|---|---|
| | **مراكز نمو وطنية** | **مراكز نمو إقليمية** | **مراكز نمو محلية** |
| **١- مراكز نمو في مناطق تتمتع بإمكانات عالية للنمو في المدى القصير تقع في المواقع التالية :** | | | |
| محور التنمية القائم بين جدة – مكة المكرمة – الطائف والمدينة المنورة | جدة ، مكة المكرمة ، الطائف | / | الجموم ، رابغ ، خليص ، الكامل |
| محور التنمية القائم بين جدة مكة المكرمة – الطائف والباحة (جبال السراة ) | / | / | حداد بني مالك |
| محور التنمية القائم بين جدة و مكة المكرمة الطائف وجيزان ( سهول تهامة ) | / | / | الليث ، القنفذة |
| **٢- مراكز نمو في مناطق قليلة الكثافة السكانية والعمرانية ذات موارد محدودة :** | | | |
| المنطقة الواقعة جنوب شرق الطائف | / | الخرمة | رنية ، تربة |

المصدر: بتصرف عن وزارة الشؤون البلدية والقروية ، وكالة الوزارة لتخطيط المدن ، الإستراتيجية العمرانية الوطنية ، ٢٠٠٠م : ٤٥-٤٦) .

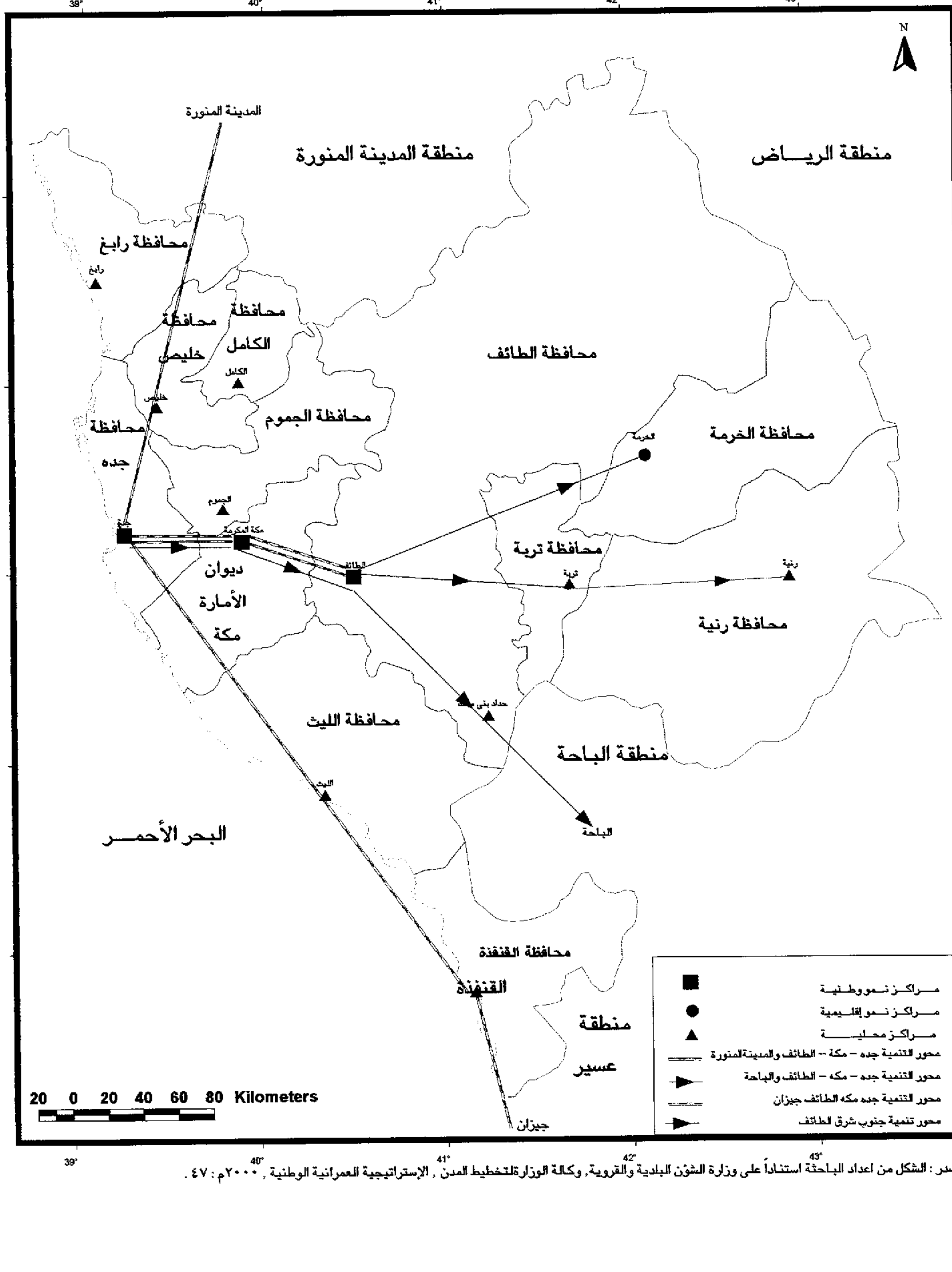
* مراكز النمو المستهدفة على المحور المقترح للتنمية بين **الطائف وأبها** على امتداد النطاق الجبلي ، حيث يعتبر هذا المحور ملائماً للتنمية السياحية بسبب المناخ المعتدل والكثافة العالية للقرى .ويتطلب تحقيق التنمية بهذه المنطقة اتباع سياسة حضرية / ريفية تشمل تدعيم مركز التنمية الريفية المتمثل في حداد بني مالك وتحسين أوضاعه العمرانية ورفع مستوى وظائفه وخدماته .

* مراكز نمو مستهدفة ضمن محور التنمية الممتد من **جدة إلى جيزان** على امتداد السهل الساحلى . حيث تستحوذ المنطقة على إمكانات كبيرة للتنمية الزراعية وتخلو من المعوقات التضاريسية وتوفر مساحات كبيرة من الأراضي الصالحة للمشاريع الزراعية ، إضافة لتوفر المياه اللازمة وسهولة الوصول للأسواق الكبيرة في جدة ، مكة ، الطائف . وبناء على ذلك فإن تحقيق التنمية بهذه المنطقة يستلزم رفع مستوى الوظائف والخدمات لمراكز النمو المحلية بالمنطقة والمتمثلة في مركزي الليث والقنفذة وتحسين شبكة الطرق الفرعية بين مراكز الاستيطان البشري بالمنطقة مما يسهل عملية التكامل العمراني والتسويقي وزيادة التقارب الاجتماعي داخل المنطقة .

* حددت الإستراتيجية عدد من **المناطق النائية ذات مقومات نمو محدودة وكثافة سكانية منخفضة** واقترحت مراكز نمو لتنميتها ومراكز نمو داعمة لها . حيث تقترح الإستراتيجية تعزيز وظائف مركز النمو الإقليمي في مدينة الخرمة ، ورفع مستوى الخدمات في مراكز النمو المحلية في كل من رنية وتربة ( وزارة الشؤون البلدية والقروية ، الإستراتيجية العمرانية الوطنية ، ٢٠٠٠م : ١٣-٣٢ ) .

شكل (١ : ٧)

محاور النمو ومراكز النمو الوطنية والإقليمية والمحلية المقترحة
لتوجية التنمية العمرانية بمنطقة مكة المكرمة الإدارية




المصدر : الشكل من اعداد الباحثة استناداً على وزارة الشؤن البلدية والقروية, وكالة الوزارةلتخطيط المدن , الإستراتيجية العمرانية الوطنية , ٢٠٠٠م : ٤٧ .

من خلال هذا العرض نرى أن الإستراتيجية الوطنية تسعى لدعم المدن المتوسطة والصغيرة وهذا هو البديل الأمثل لتحقيق العدالة في التوزيع السكاني وتوزيع فرص التنمية بها . حيث إنها تتبنى سياسة تخصيص استثمارات لتنفيذ مشاريع إنتاجية وخدمية وتعليمية بهذه المدن ، إضافة للعمل على تحسين مستوى المعيشة عن طريق توفير فرص العمل المناسبة للسكان المحليين ، والاهتمام بالتدريب في الأنشطة الاقتصادية التي تمتاز بها المدن الصغيرة ، وتحسين طرق النقل التي تصل هذه المدن ببقية أجزاء المنطقة ، واستقطاب أنشطة القطاع الخاص . كل هذه الأمور مجتمعة ستؤدي إلى تطوير المدن الصغرى وتحقيق سياسة رفع القاعدة ( Bottom – Up ) في النظام الهرمي للمدن مما سيؤدي بلا شك إلى تخفيف الضغط السكاني عن المدن الكبرى بالمنطقة (شوقي ، ١٩٨٨م :٦٩-٧٠ ) . وهذا لا يتحقق إلا على مراحل طويلة المدى تتواءم مع خطط التنمية الخمسية ومع قدرة القطاع الخاص على المشاركة والالتزام في دعم المشاريع الإنتاجية التنموية اللازمة لتوفير فرص العمل والدخول الجيدة للسكان .

## ثانياً : الدراسات السابقة :

أدى التراكم المعرفي إلى توفّر مجموعة من الدراسات الجغرافية في شتى مجالات علم الجغرافيا ، وقد اصطبغت بعض الدراسات بصيغة التنظير إلى جانب التطبيق . وفيما يلي إيجاز لأهم الدراسات التي تتصل بموضوع الدراسة واهتماماتها :

### أ- دراسة التسلسل الهرمي للمراكز الحضرية :

لقد تلى دراسة كريستالر ظهور عدد كبير من دراسات المناطق المركزية طبقت على مناطق مختلفة من العالم في محاولة لدراسة النظام الحضري بها ويمكن تصنيف هذه الدراسات إلى :

**الاتجاه الأول :** يتمثل بالدراسات التي اهتمت باختبار وتقييم الافتراضات المختلفة لنظرية كريستالر حيث سارت هذه الدراسات على نهجه واعتمدت على عدد التلفونات أو المحادثات الهاتفية لقياس درجة المركزية مثل دراسة كارول ( Carroll ) حيث قدم عام ١٩٤٠م دراسة تحليلية لعدد المحادثات الهاتفية التي أجريت من ٥٠ منطقة في مدينة ميشيجان . فأكدت نتائجه أن عدد المحادثات تقل مع زيادة بعد المدينة ، وإنه كلما كبر حجم المدينة زاد حجم نفوذها . وسار على نفس النهج بورشرت و أدمز (Borchert & Adams ، 1963 ) Borchert )حيث اعتمدا على عدد المحادثات الهاتفية لتحديد حدود المناطق التجارية (King- 1984: 50 )

**الاتجاه الثاني** يتمثل في سعي الباحثين للتعرف على التسلسل الهيكلي للمراكز من خلال تحديد امتداد أقاليم الخدمات التي تقدمها المراكز بناءً على مؤشرات معينة مثل مدى توزيع جريدة المركز ، أو مدى خدمة الحافلات . لقد تبنى هذا الاتجاه كانت ( Kant ، 1965 ) ثم طور هذا الاتجاه موردي (Murdie ،1965) في دراستة التي طبقها على مجموعتين مختلفتين ثقافياً من سكان جنوب شرق كندا لدراسة سلوك السكان في اختيار ملابسهم . وأظهرت الدراسة حرص الريفيين على شراء ملابس من المراكز المحلية في حين يحرص غير الريفيين على الشراء من المراكز الكبيرة (King- 1984: 52-54 ). وتلاها دراسة تاف ( Taaffe ، 1970 ) التي توصل من خلالها لتحديد تسلسل هيراركي لاسواق استونيا (King- 1984: 51) .

**الاتجاه الثالث** : ظهر في بريطانيا التي تعد من أكثر المناطق التي أجريت لها دراسات لترتيب هيراركية مراكز التسوق الرئيسية اعتماداً على تجارة التجزئة ففى عام ١٩٤٤ قام سميلز ( Smailes ) بعمل دراسة طبقها على الجزر البريطانية وويلز حيث حدد رتبة التسلسل الهيكلي لمراكز الخدمات بناء على معيار عددي يتضمن عدد الخدمات التي يقدمها كل مركز حيث قام سميلز بتصنيف مراكز الاستيطان في بريطانيا إلى بلدات ومدن رئيسية معتمداً على توفير خدمات معينة ، حيث صنف الخدمات إلى أربع مستويات ( أ ، ب ، ج ، د ) تتوفر جميعها في المدن الرئيسية والتي أطلق عليها مصطلح مراكز الاستقرار الكاملة الرئيسية . حيث أن ( أ ) تعني يتوفر بها ثلاثة فروع من الخمسة بنوك رئيسية إضافة إلى محلات وول ورث ، و ( أ' ) تعني يتوفر بها ثلاثة فروع للبنوك ، و ( أ'' ) تعني يتوفر فرعين للبنوك ، و (ب ) تعني توفر مدرسة للغات ومستشفى ، و (ب') وتعني توفر مؤسسة واحدة من المؤسسات المذكورة ، و ( ج ) وتعني توفر اكثر من سينما ، و (ج') وتعني وجود سينما واحدة ، بينما ( د ) وتعني توفرجريدة محلية (Smailes.1944:4-51) .

وهناك دراسة أخرى قدمها العالم روبرت ديكنسون ( Robert Dickinson ، 1947 ) وطبقها على شرق Anglia في انجلترا حيث صنف المراكز الحضرية إلى أربع طبقات بناء على التنوع الوظيفي فيها وأهميتها كأسواق لمنتجات زراعية خاصة تجارة المواشي جدول ( ١ : ٦ ) .

( جدول١:٦ )

( تصنيف Dickinson للمراكز الحضرية في شرق Anglia ١٩٤٧م )

| | عدد السكان (نسمة ) | التنوع الوظيفي |
|---|---|---|
| **المرتبة العليا** | ٥٠٠٠ | أسواق للمواشي تزيد مبيعاتها عن ١٠٠٠٠٠ راس سنوياً ، ٣ بنوك أو أكثر ، دار سينما ، مدرسة ثانوية ، صناعات محلية |
| **الرتبة الثانية** | ١٥٠٠-٥٠٠٠ | نفس التنوع الوظيفي لكن حجم السكان والأسواق أقل |
| **الرتبة الثالثة** | ١٠٠٠-٢٠٠٠ | سوق مزدهر للمواشي ، بنك أو اثنين ، خدمات تجارة قطاعي متخصصه |
| **المرتبة الأدنى** | ١٠٠٠-٢٠٠٠ | لايوجد سوق للمواشي ، بنك واحد ، خدمات تجارة قطاعي متخصصة |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على ( King: 1984.26 ) .

وأجرى هارولد كارتر (Harold carter , 1950 ) دراسة للتسلسل الهيراركي للمراكز الحضرية في Welsh من خلال الاعتماد على عدد مؤسسات البيع بالجملة وقد صنفت الدراسة المناطق الحضرية في Welsh إلى ست مناطق ( Davies.1976:86-90 ) .

وفي عام ١٩٥٣م أجرى هاورد براسي ( Howard Bracey ) ثلاث دراسات لثلاث مناطق في جنوب غرب بريطانيا . وقد امتازت دراسته بأنها ركزت أساساً على دراسة مناطق ريفية يمكن أن تطور مستقبلا كمناطق مركزية مثلى . أيضاً لم يكتفِ براسي بدراسة الخدمات بالمنطقة بل أجرى مسح لتحركات السكان لإبراز الأهمية الوظيفية للمراكز ، إضافة إلى إجراء دراسة مقارنة لتوزيع مراكز الخدمات الريفية بين منطقتي جنوب انجلترا وجنوب غرب ويسكنسون رصد تشابهاً كبيراً في توزيع ثلاث مراتب من المراكز في المنطقتين على الرغم من اختلاف الظروف الثقافية والاقتصادية بين المنطقتين ( Davies.1976:91-92 ) .

وفي عام ١٩٥٦ م قدم جودلاند ( Godlund) دراسة لحصر عدد المحلات التجارية في السويد حيث كون مقياساً للمركزية اعتماداً على :

م = $\sqrt{(ت)(ح) - (س)(ص)}$ (٧)

حيث أن : م = مركزية المنطقة

ت = عدد المحلات التجارية في المنطقة

ح = عامل توزان الحجم النسبي لمتوسط المحلات التجارية .

س = سكان البلدة

ص = فهرس متوسط سهولة الوصول .

وبتطبيق المعادلة أمكن قياس درجة المركزية لجميع المناطق جنوب السويد ثم صنفت هذه المراكز لخمس مستويات (King.1984: 51) . وتلا ذلك دراسة برش ( Brush ) التي طبقها عام ١٩٥٨ م على الجزء الجنوبي الغربي لولاية Wisconson حيث تضم المنطقة ٢٣٥ مركز حضري صنفها برش إلى قرى صغيرة وقرى كبيرة ومدن بناء على وجود أو غياب مؤسسات رئيسية لتجارة التجزئة ، وتجارة الجملة ، المالية ، الخدمات الشخصية ، الترفيه ، المواصلات و الاتصـالات ، التصنيع ، والخدمـات المهنية وقد خلص برش إلى تعذر تسـاوي البنية الهـرمية لإقليم مع اقليم آخر بسبب التباين في الكثافة السكانية والمواصلات والتنمية الاقتصادية الاجتماعية ( Brush ، 1953 : 350-390 ) . وتبنى بيري وجريسن نفس الاتجاه في الولايات المتحدة الأمريكية حيث قدما عام ١٩٥٨م(Berry & Garrison , 1958 ) تحليلاً وظيفياً للبنية الهرمية المركزية في منطقة Snohomish في ولاية واشنطن الأمريكية حيث اعتمد الباحثان اسلوباً جديداً عكس الاسلوب السابق فحصرا جميع الوظائف (٥٢ وظيفة ) في ثلاث وثلاثين منطقة حضرية في الولاية ثم طبقا المعادلة :

س = أ ( ب ن ) (٩)

حيث س = عدد السكان .

ن = عدد المؤسسات لوظيفة معينة .

أ + ب = معاملان يحسبان من المعلومات المتوفرة .

وبتطبيق المعادلة تم حسـاب قيمة متوسط عدد السكان اللازم لقيام وظيفة في جميع المراكز المدروسة ، ثم جمعـت هـذه القيم وصنفت في ثلاث مجموعـات من الوظـائف ليتم تصنيف مراكـز العمران بناء عليها إلى ثلاث مراتب هيراركيـة ( King.1984:56-57 ) .

وفي عـام ١٩٦١م قدم كل من وليام كـاروثر وديفيـد ثـروب ( William Carruthers & David Thorpe ) دراستان اعتمدت كل منهما على بيانات الاحصاء السكاني لعام ١٩٦١ إلا أنهما توصلا لنتائج مختلفة بسـبب اختلاف الطرق المستعملة لقياس أهمية تجارة التجزئة . فدراسة ثروب شملت الدخل الكلي لمراكز التسوق الرئيسية في المـدن كمقياس لأهمية تجارة التجزئة في جميع مدن ويلز وسـكوتلاند وانجلانـد ( England ,Wales, Scotland ) . لقـد أظهرت الدراسة وجود سبع مراتب حضرية ، اهتم ثروب بتعريف الاختلافات المكانية بينهما وتحليل العوامـل المسـاعدة على زيادة أهميتها . أما دراسة كاروثر فقد اعتمدت على مقياس مركب لقيـاس أهميـة تجـارة الجملـة في ٢٤٠ مركـز حضـري بنـاء على ثلاث معايير هي : كم ونوع التجارة المتوفرة بالمركز ، الفرق بين الدخل الفعلي والـدخل النظـري

المتوقع لكل منطقة حضرية ، ودرجة ازدحام أماكن بيع متخصصة معينة . وحدد الباحث نقاط لكل معيار يتم حسابها بالاعتماد على النسب المئوية للأرقام المتحصل عليها. وأخيراً توصل الباحث إلى تصنيف المراكز الحضرية إلى ثلاث مراتب أساسية وبعض الرتب الفرعية (Davies ,1976 : 97- 104) .

وفي عام ١٩٦٧ اجرى ديفز K.W Davies دراسة طبقها على إقليم Wales ، حاول من خلالها تحديد مقياس موضوعي ودقيق لمركزية مدن المنطقة ، وشملت الدراسة ٥١ متغيراً استنبط الفهرس الوظيفي لها معتمدا على الصيغة التالية :

$$ظ = \frac{ع}{ك} \times 100 \qquad (٨)$$

حيث ظ = الأهمية المحلية للوظيفة

ع = العدد الفعلي لتوفر الوظيفة

ك = العدد الكلي لتوفر الوظيفة في الإقليم .

وقد أظهرت الدراسة وجود خمس مجموعات من المناطق الحضرية في إقليم Wales (Davies.1976:89- 91) وتلاها في نفس العام دراسة أخرى طبقها بيري (Berry) على جنوب غرب أيوا Iowa وأظهرت الدراسة وجود خمس طبقات هيراركية حاول Berry أن يحدد خصائص مميزة لكل طبقة منها يوضحها الجدول ( ١ : ٧ ) .

(جدول ١: ٧)

تصنيف Berry للمراتب الهيراركيه في جنوب غرب Iowa

| | التسلسل الهرمي | متوسط حجم السكان نسمة | إقليم النفوذ ميل | عدد الخدمات | التنوع الوظيفي لأنشطة الخدمات |
|---|---|---|---|---|---|
| [illegible] | قرى صغيرة | ٥٠٠ | ٣ | ١- ٥ | بقالة أو مخزن عمومي |
| | قرى | ١٢٠٠ | ٥ | ٣٠-٤٠ | ٢٥نوعا من أنشطة الخدمات مثل مكتب بريد كنيسه ، محطة وقود، مخزون غلال ، محلات بيع طعام |
| [illegible] | بلدات | ٤٠٠٠ | ٨ | ٣٠-٤٠ | يتراوح عدد الأنشطة ما بين ٤٠-٥٠ نشاط مختلف تشمل بالإضافة للأنشطة الموجودة في القرية ، دكتور طبيب أسنان ، محل للغسيل الجاف ، مخزن أدوات منزلية ، بنك ، مقبرة |
| [illegible] | مدن صغيرة | ٣٠٠٠٠ | ٢٠ | ٩٠-١٠٠ | ٩٠-١٠٠ نشاط تشمل جميع الأنشطة الموجودة في البلدات إضافة للمكاتب الحكومية المحلية ، محل بيع مجوهرات محلات بيع متنوع ، سينما ، معرض سيارات ، محلات بيع ملابس جاهزة . |
| | عواصم إقليمية | ١٠٠٠٠٠ | ٤٠ | أكثر من ١٠٠ | أكثر من ٢٠٠ نشاط تشمل جميع الأنشطة في المدن الصغيرة إضافة إلى محلات التجزئة المتخصصة وخدمات مهنية وتسهيلات ثقافية . |

المصدر : بتصرف اعتماداً على (Davies.1976-94- 96 )

وتلا ذلك دراسة هارتلي وسميلز (Hartley & Smailes ، 1961 ) حيث صنفا مراكز التسوق في لندن بناء على مدى وجود أو عدم وجود ٢١ وظيفة ، ونفس الشئ كرره كاروثر (Carruthers ,1962 ) حينما صنف مراكز التسوق في لندن بناء على ست وظائف( Hartley ، 1982 :119) .

ثم أجرى كل من بارنام ، بيري وتانانت( Barnum & Berry &Tennant , 1962 ) دراسة على جنوب غرب ايوا في بريطانية حيث اختبروا أحجام المراكز والمسافات الفاصلة بينها ونمط سفر المستهلكين لشراء السلع وشبكات المناطق التجارية ومدى توفر أو عدم توفر الوظائف المركزية . وقد أظهرت الدراسة وجود خمسة مستويات للمراكز الحضرية ( Herbert &Thomas .1982:115 ) .

وقدم الباحثان بيري وهورتن ( Berry & Horton ، 1962 ) دراسة لتحليل بيئة المجتمع في مقاطعة Saskatchewan في السهول العظمى ، حيث اعتمدت الدراسة على بيانات خمسة وثلاثين متغيرا لعامي ١٩٤١م و ١٩٦١م ، وحولت هذه البيانات إلى قيم كمية عددية ونسبية لقياس مدى التغير في الأماكن المركزية . وقد شملت الدراسة عينة مكونة من ٤٧٣ مركزا تجارياً شكلت ٦١% من عدد المراكز التجارية الموزعة في المدن الكبرى والصغرى والقرى وقد استخدم الباحثان التحليل العاملي لتحليل متغيرات الدراسة التي اختزلت إلى ثلاثة عوامل أساسية هي حجم المراكز الحضرية ، التطور الحضري ، وكثافة المراكز الحضرية .

وفي عام ١٩٦٤م أجرى الباحثان بيري وهورتن ( Berry & Horton , 1964 ) دراسة أخرى طبقاها على شرق ولاية اونتاريوكندا ، حيث درسا أثر ثنائية الثقافة لسكان المنطقة الكنديين من أصول إنجليزية وفرنسية على نظم المناطق المركزية فاستطلع الباحثان آراء ٥٠٠ مزارع في منطقة الدراسة لرسم نمط تحركات المستهلكين من مزارعهم إلى الأماكن المركزية الموفرة للخدمات ، وقد قسم الباحثان المنطقة إلى أربعة أقسام للمقارنة . وأظهرت الدراسة وجود تأثير لتباين المستوى الثقافي على نمط سفر المستهلكين لتوفير السلع والوظائف المركزية ( 199 – 192 : Berry.Horton ، 1970 ) . أما شركة Rand McNally فقد قامت عام ١٩٦٤م بتصنيف قرابة ١٠٩٠ مدينة أمريكية يزيد سكانها عن ٢٠,٠٠٠ نسمة وظيفياً . وقد اعتمدت الدراسة على فهرس وظيفي مركب يعتمد على سبعة متغيرات في تجارة القطاعي والجملة وخدمات البنوك . واستنبطت الدراسة أربعة أحجام رئيسية وثماني عشرة مجموعة وظيفية فرعية أعطيت كل مجموعة منها رمزاً متميزاً يدلل على النشاط الاقتصادي للعاملين بها(93 -92 : 1976 ، Davies ) .

وهناك دراسة أخرى قدمها Mauri Palomaki عام ١٩٦٤م عن جنوب منطقة Bothnian في فنلنده قاس فيها المركزية بطريقتين: **الأولى** على أساس كمي حيث حدد عدد الوظائف الإدارية ومبيعات الجملة والقطاعي والأنشطة الطبية والصحة العامة لكل منطقة سكنية ثم عرفت هذه المجموعات وسميت بالمجموعات المؤشرة ، حيث حسب الانحراف المعياري ، ويعامل الاختلاف داخل المجموعات أولاً ثم بين المجموعات ثانياً . أما الطريقة **الثانية** فاعتمدت على معاملات الارتباط لقياس وإيضاح اعتماد المؤسسات المختلفة على مركزية المناطق المركزية ثم تجمع هذه النتائج وتحدد درجات المركزية ( 82 – 81، 1982 ، Carter) . وفي العام ١٩٦٥ أجرى أحمد Ahmad تحليلاً عاملياً طبقه على ١٠٢ مدينة هندية يزيد سكان كل منها عن ١٠٠,٠٠٠ نسمة ، اعتمد فيها على ٦٢ متغيراً . أظهر التحليل وجود عشرة عوامل

فسرت ٧٠ % من الاختلافات في مصفوفة الارتباط ، وقد صنفت الدراسة المدن الهندية إلى خمس مجموعات هي العواصم الإقليمية ، الضواحي ، المدن الشمالية ، المدن الجنوبية ، والمدن الوسطى (Berry & Horton 1970: 151-154 ) .

وفي عام ١٩٦٤ - ١٩٦٥ م أجرى ( Skinner ) دراسة طبقها على المجتمع الزراعي الصيني ، وتمكن من استنباط نمطين من التسلسلات الهيراركية للمدن الصينية . **النمط الأول** إداري ويتكون من ثلاثة مستويات هيراركية تحت سيطرة العاصمة بكين تشمل العواصم الاقليمية و عواصم الولايات و عواصم المقاطعات . أما **النمط الثاني** فهو تسلسل هيكل تسويقي احتوى على ثمانية مستويات حسب أنشطة تجارة التجزئة وخدمات التسليف ونقابات التجار والصناعة وإتحادات العمال . وفي هذه الدراسة أكد Skinner على الاعتماد على توفير خدمات البريد كأساس لتصنيف المراكز الحضرية في الصين (King: 1984: 66-70 ) . وفي عام ١٩٩٩م نشر سكنر (Skinner ) دراسة أخرى عن تحليل التسلسل الهيكلي للمدن الصينية ، حيث جمع بياناته معتمداً على ملف البيانات الإحصائية الصيني عن ٤٥٠ مدينة مركزية صينية صنفها بناء على أحد عشر متغيراً هي : قروض البنوك ، عدد الأطباء ، عدد مؤسسات الرعاية الصحية ، القيمة الإجمالية للصناعة ، القيمة الناتجة عن الصناعات الورقية ، المبيعات الكلية للسلع ، عدد المدرسين بالمدارس الثانوية والتعليم العالي ، الحجم الكلي للمكتبات العامة ، الإجمالي السنوي لعوائد البريد والهاتف . الصناعات الغذائية ، الإجمالي السنوي للشحن الجوي والبري والبحري . كما جمعت بيانات عن بقية البلدات الأقل أهمية في الصين من ملف البيانات الإحصائية الصيني ١٩٩٠م ، حيث تركزت هذه البيانات حول متغير عدد السكان الغير عاملين بالزراعة فيها ، وقد وزنت قيم هذه المتغيرات لبناء فهرس لقياس مركزية المناطق في الصين . وأظهرت الدراسة تميز النظام الحضري في الصين بميزة فريدة وهي وجود تسع مدن صينية في قمة الهرم الحضري تتدرج حولها المراكز الحضرية الأولى في تسلسل هيكلي شبه مستقل ومن هنا يظهر عدم إمكانية وضع فهرس مركزي مطلق يحدد نقاط فاصلة بين كل مستوى حضري وآخر ويمكن تطبيقه على جميع النظم الحضرية في الصين( Skinner & Henderson: 1999:1-8 ) .

أما في عام ١٩٦٧ م فقد قام أبودن( ABIODUN ) بدراسة الهرمية الحضرية في البلدان النامية حيث طبق دراسته على مقاطعة Ijebu في نيجيريا ، استخدم فيها أسلوب التحليل العاملي لدراسة وتصنيف المراكز الحضرية ، متعمداً على ثمانية وعشرين متغيراً لخصت إلى ثلاثة عوامل رئيسية . فسر الأول والثاني قرابة ٦٨ % من الاختلاف في مصفوفة البيانات . وقد ارتبط العامل الأول بأهمية المنطقة السكنية ، والثاني بالوظائف الإدارية والاقتصادية ، في حين ارتبط العامل الثالث بالمكونات الاجتماعية وقد اعتمد على هذه النتائج في تجميع المدن وإظهار التجانس والاختلاف بين مجموعاتها بالاعتماد على التحليل العنقودي ، حيث أظهرت الدراسة وجود خمسة مستويات حضرية متباينة (1970:177-181، Berry&Horton ) .

ثم قدم بيري( Berry ) دراسة نشرها عام ١٩٦٧م حينما درس أربع مناطق مختلفة في الغرب الأوسط للولايات المتحدة الأمريكية ، وجمعت بيانات الدراسة من خلال المسح الميداني ( استبيانات ) والإحصائيات عن حجم السكان والمؤسسات الوظيفية في المناطق المركزية . وقد أظهرت الدراسة وجود ميل لزيادة عدد المناطق التجارية في المناطق مع زيادة عدد السكان إضافة إلى زيادة حجم المناطق التجارية مع زيادة كثافة السكان (King ، 1984:58-59 ) .

لقد كررت دراسة Berry وطبقت على جنوب ألمانيا من قبل تلميذه بارنم ( Barnum , 1966 ) حيث أجرى حصر لأكثر من ٣٥٠ منطقة حضرية و ٣٠٠ منطقة وظيفية مركزية و ١٦٠٠ مقابلة مع أرباب الأسر ، وقد استطاع Barnum أن يؤكد على وجود تسلسل هيكلي مكون من خمس مناطق حضرية ، كما أكد على تداخل المناطق التجارية في المنطقة الأدنى داخل المرتبة الأعلى ( King ، 1984 : 58 ) .

وفي العـــام ١٩٦٨ م قدم ســـميث Smith ) دراسة أكثر شمولاً طبقها على ٣٥ مركزاً للخدمـــات في إنجلترا ، وخلصت الدراســـة إلى تصنيف هذه المـــراكز إلى أحد عشـــر مستوى بنـــاء على وجود بعض الخدمـــات أو عدم وجودها ( Herbert.1982:119) .

ثم أجرى بيري وهورتن عام ١٩٦٩م (Berry & Horton, 1969 ) دراسة للتسلسل الهيكلي للمراكز الحضرية في جنوب غرب نيجيريا ، من خلال دراسة التصنيف الوظيفي لهذه المراكز . وشملت الدراسة ١٢٨ متغيراً لأربعة وسبعين مركزاً حضرياً حيث استخدم الباحثان التحليل العاملي والتحليل العنقودي لتحديد التباينات بين المراكز الحضرية ، وقد أظهرت الدراسة وجود أربعة عوامل أساسية فسرت ٨٢ % من الاختلافات في المنطقة ، كما أظهرت الدراسة وجود خمس مراتب حضرية ، اتفق عدد المراكز الـــثلاثة الأولى فيها مع عدد المراكز في دراسة كريستالر ( Berry& Horton, 1970:175-191) .

وهناك دراسة أخرى للباحثين بيري وهورتن( Berry & Horton 1970) هدفت إلى مقارنة أبعاد النظام الحضري للمدن الكندية من خلال إجراء دراستين على فترتين هما ١٩٥١ – ١٩٦٠ م وشملت الدراستان ١٠٦ مدينة يزيد سكان كل منها عدد ١٠٠,٠٠٠ نسمة عام ١٩٥١م . واعتمدت الدراسة على اثنين وخمسين متغيراً اختزلت من خلال التحليل العاملي إلى اثنى عشر عاملاً فسرت ٨٣% من الاختلافات في البيانات . كما أظهر التحليل العنقودي تصنيف المدن الكندية إلى أحدى عشرة مجموعة . وبمقارنة نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة ١٩٦٠م ونتائج ١٩٥١م ، ظهر استقرار في تصنيف المدن مع بروز اتجاه نحو المتربولس أكثر في بيانات ١٩٦٠م (Berry & Horton.1970:154 - 167) .

لقد ظهرت عدة محاولات للربط بين مفهوم المناطق المركزية والتخطيط الإقليمي حيث سعت العديد من دول العالم النامية والمتطورة إلى إعادة رسم خطط التنمية الإقليمية للاستفادة من تطبيق نظرية الأماكن المركزية في التخطيط . فعلي صعيد الدول النامية هناك محاولة كل من هازر و جروف( Huszar& Grove , 1964 ) حيث اقترحا تسلسل هيكلي للمراكز الحضرية في غانا لضمان عدالة توزيع الخدمات بين المراكز وتحقيق الفائدة القصوى من الموارد المتاحة (King ،1984:72-73 ) . وتلا ذلك هارفي (Harvey , 1974 ) حينما قدم مفهوما مختلفاً لنمط تخطيط التسلسل الهيكلي الحضري في سيراليون حيث ابتدع حلاً رياضياً لتحديد أين يمكن أن توضع المراكز المختلفة المراتب لتوفير أفضل تحرك للسكان نحو المناطق التي توفر السلع والخدمات (King ،1984:72-73 ) . وفي دول متقدمة مثل : كندا وهولندا والسويد قدمت عدة دراسات في الأعوام ١٩٥٧ – ١٩٦٢ ، ١٩٧٢م على التوالي لإعادة تنظيم الخدمات الريفية وإنشاء مناطق مركزية بالاعتماد على مبادئ نظرية المناطق المركزية .

إضافة لذلك فقد كانت هناك عدة دراسات ســعت لمناقشـــة افتراضات النظرية التي وضعها كريســـتالر منها دراســـة ويبر و ساي (Webber & saey ,1980 ) التي ناقشت الافتراض السلوكي للمستهلكين حيث يحرص المستهلك على الحصول على السلعة من أقرب مكان مركزي . وذكر webber من خلال دراسته التي طبقها على ولاية

ايرا أن هذه النظرية لم تثبت و لم تؤكد عدم ثبوتها في حين ذهب lietaer , saey في كتاباتهما عن النظرية إلى أن ظهور بعض الانحرافات الفردية في سلوك المستهلكين لا تؤثر وأن النشاط الكلي لسلوك المستهلكين هو المهم ، حيث طبق الباحثان هذا المفهوم في دراستهما لتكرار رحلات المستهلكين إلى مراكز بلجيكية حضرية مختلفة . وأظهرت الدراسة تأييدهم لافتراض كريستالر . وأيضاً أعيد للمرة الثانية اختبار فرض آخر من قبل الباحثين (Gunnarsson ,1977, & Tinbergen 1968 & Bos ,1965 ) . حيث ناقشوا مفهوم الحد الأدنى ومستويات الربح ، وينطبق هذا القول أيضاً على دراسة (White , 1978-1977 ) حيث حاول تحقيق فرضية الاقتصاد الجامد ، ووصف التغيير مستعملاً عدد من المعادلات الرياضية وتوصل إلى نتيجة مفادها أنه كلما زاد الربح نما المركز أكثر (King، 1984: 85-87) . وفي العام ١٩٧١م اقترح بيرستون ( Perston ) نموذجاً رياضياً لقياس وتحديد المركزية هو :

ك = ق – د ( ١٠ )

حيث : ك = الزيادة في أهمية المكان ( مركزيته ) .

ق = أهمية المكان مضافاً لها أهمية الإقليم أو الظهير .

د = أهمية المدينة كوحدة مستهلكة للسلع والخدمات (Herbert & Thomas ، 1982-121 ) .

وهناك دراسة نشرت عام ٢٠٠١ م للباحثين عبد الرؤوف وجاهان AbdurRouf & jahan لدراسة المراكز الحضرية في بنغلاديش ، حيث حددت الدراسة المراكز الحضرية في بنغلاديش بطريقتين مختلفتين هما : الطريقة **الأولى** اعتمدت على العدد الكلي للسكان ( ٥٠,٠٠٠ نسمة ) وكثافة السكان ( لا تقل عن ١٠٠٠ شخص / كم٢ ) ونسبة تعليم لا تقل عن ٥٠ % من السكان . فأظهرت الدراسة أن ٨٥ مركزاً فقط مثلت المراكز الحقيقية في البلاد من أصل ٥٢٢ مركزاً . أما الطريقة **الأخرى** فقد اعتمدت على مدى تطابق أو انحراف مرتبة مستوى التحضر مع مراتب عدد من الوظائف الحضرية الأخرى مثل : نسبة الأراضي الحضرية ، كثافة السكان الحضر / كم$^2$ ، نسبة كل منهما إلى عدد السكان في الدوله وإلى الأراضي الحضرية ، وبناء على ذلك فقد اقترحت الدراسة تصنيف ٦٤ محافظة في منطقة الدراسة إلى ثلاثة مستويات بناء على ثلاثة معايير :

المستوى الأول : تطابق كلي في حالة عدم وجود أي انحراف للمراتب .

المستوى الثاني : تطابق جزئي في حالة وجود انحراف لمرتبة أو اثنتين .

المستوى الثالث: تطابق هامشي في حالة وجود انحراف لثلاث مراتب (AbdurRouf & Jahan ،2001:1-16).

وفي مرحلة تالية من مراحل تطور النظرية أكد الباحثون أن نظم شبكات كريستالر و لوش هما الأمثلان تحت سيادة افتراضات وظروف معينة تحكم طبيعة المنطقة واقتصادها . وبناء على ذلك نبذ الباحثون افتراضات كريستالر و لوش واعتمدوا على فرض أو اثنين منها فقط . أيضاً مال الباحثون إلى الاعتماد على منهج الاستنتاج والاستنباط في التعامل مع مفاهيم النظرية وهذا ما يعرف بالمنهج البدهي وهو لا يختلف عن طرق لوش و كريستالر باستثناء تركيزه على تحري الدقة والتفصيل في الدراسة بهدف الوصول إلى استنتاجات رياضية وبراهين منطقية تقوم مقام الخرائط والرسوم البيانية ( في الدراسات السابقة ) (King ،1984:68) .

أما **الدراسات العربية** فهناك دراسة أعدها مصيلحي ( ١٩٨٤م ) قاس فيها أهمية مواقع المدن من خلال معامل إمكانيات الموقع الذي حسبه بناء على متغيرات عدد الطرق الداخلة والخارجة للمدينة والمطارات ومرافق النقل الجوي بها وحجم الخدمات الهاتفية ، وقد خلص الباحث إلى تصنيف الهرم الحضري السعودي إلى خمس طبقات ( مصيلحي ، ١٩٨٤: ٤١ – ٥٣ ) .

أيضاً كتب السرياني ١٩٨٨م دراسة عن مراكز الاستيطان الريفية منطقة الباحة ، حيث استخدم الباحث عدداً من المقاييس الإحصائية ( مقياس مساحة مراكز الخدمات ، معامل صلة الجوار ، ارتباط بيرسون ) لإعطاء صورة موضوعية عن التوزيع المكاني والوظيفي والحجمي للمستوطنات الريفية في المنطقة . وقد توصلت الدراسة إلى أن مفهوم المستوطنات الريفية في المنطقة يرتبط بمراكز الاستقرار التي لا تحوي سلطة بلدية ، وبذلك يعمم مفهوم المستوطنة الريفية على جميع مراكز الاستقرار البشري ما عدا الباحة وبلجرشي . وأيضاً أكدت الدراسة وجود علاقة قوية بين التركيب الوظيفي لمراكز الاستيطان وأحجام هذه المراكز إضافة إلى وجود تسلسل هرمي للمستوطنات يبدأ بالمدينة ، ثم البلدة ثم القرية الكبيرة فالمتوسطة والصغيرة ثم النويات الريفية ( السرياني ، ١٩٨٨ : ٧ – ١٢٩ ) .

وهناك أيضاً دراسة أخرى للشريعي ١٩٩٥م لدراسة التوزيع الحجمي لمدن عسير في المملكة العربية السعودية وقد أظهرت انطباق نظرية كريستالر كوظائف وخدمات وأحجام على مراكز الاستيطان في عسير وعدم انطباقها على المسافات بين هذه المراكز ( الشريعي ، ١٩٩٥ : ٣٥ – ٧٨ ) .

أما الجار الله فقد قام بدراسة نشرها عام ١٩٩٩م لتحليل النظام الحضري في المنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية ، اعتمد فيها على ثمانية وعشرين متغيراً لتحديد درجة المركزية في جميع المستوطنات التي يزيد سكانها عن ٥٠٠٠ نسمة . وبتطبيق معادلة مقياس المركزية

$$م = ت - س \left(\frac{تَ}{سَ}\right) \qquad (١١)$$

حيث م = مقياس المركزية .

ت = وزن الوظائف والخدمات في المكان المركزي .

س = عدد سكان المكان المركزي .

تَ = وزن الوظائف والخدمات في الإقليم .

سَ = عدد سكان الإقليم .

وقد أظهرت الدراسة وجود تسلسل هرمي حضري للمستوطنات في المنطقة حيث تطابق التسلسل الهرمي مع نظام المواصلات ك = ٤ لدى كرستالر . إذ يخدم المركز ثلاثة مراكز أدنى منه مرتبة . ويعزي ذلك إلى سياسة التنمية الحضرية وإلى طبيعة طبوغرافية المنطقة السهلية . كما اظهرت الدراسة تصنيف مراكز الاستيطان في المنطقة إلى خمسة مستويات حضرية ( الجار الله ، ١٩٩٩م : ١ – ٢٤ ) .

ومن الملاحظ وجود نقاط للالتقاء بين دراسة الجار الله وهذه الدراسة تتمثل في سعي الدراستين إلى تحديد درجة المركزية ومن ثم تصنيف مستوطنات المنطقة إلى مراتب حضرية . ولكن هناك عدة نقاط للاختلاف بين الدراستين تتمثل في عدد المتغيرات التي اعتمدت عليها الدراستان حيث اقتصرت دراسة الجار الله على ثمانية وعشرين متغيراً استقاها الباحث

من نتائج تعداد السكان ١٩٩٣ م وأطلس المدن السعودية وتقارير وزارة المالية ووزارة الشؤون البلدية والقروية وإحصائيات مؤسسة التأمينات الاجتماعية . في حين شملت هذه الدراسة ١٧٤ متغيراً جمعت ميدانياً من مستوطنات المنطقة التي اختيرت كعينة ، وهناك نقطة اختلاف أخرى تتمثل في اعتماد دراسة الجار الله على مستوطنات يزيد عدد سكانها عن ٥٠٠٠ نسمة في حين شملت هذه الدراسة جميع مراكز الاستيطان التي يزيد عدد سكانها عن ٥٠٠ نسمة إضافة إلى مقر المراكز الفرعية . ومن جوانب الاختلاف أيضاً اعتماد دراسة الجار الله على طريقة واحدة لحساب الثقل الوظيفي ومن ثم تطبيق معادلة كريستالر لاستنتاج درجات مركزية المستوطنات . في حين اعتمدت هذه الدراسة على طرق متنوعة لحساب درجة المركزية اعتماداً على الثقل الوظيفي للمستوطنات . أما نقطة الخلاف الأخيرة فتتمثل في تركيز دراسة الجار الله على محاولة تطبيق مفاهيم المكان المركزي على مستوطنات المنطقة الشرقية في حين شملت هذه الدراسة التوزيع المكاني ثم الحجمي ثم الوظيفي للمستوطنات ومن ثم تطبيق مفاهيم المكان المركزي والرتبة والحجم وغيرها من المفاهيم النظرية على مستوطنات منطقة مكة المكرمة .

وبصفة عامة يمكن القول إن دراسات التصنيف الهرمي لمراكز الاستيطان سارت في بداية الأمر على نهج كريستالرثم تدرجت في زيادة عدد الخدمات كمؤشر لزيادة مركزية المستوطنات وزيادة عدد المستوطنات المشمولة بالدراسة لإظهار التراتب الهرمي بوضوح . وقد برز هذا الاتجاه في الستينات مع تطور تقنيات الحاسب الآلي وتعدد الأساليب الإحصائية والكمية المستخدمة في التحليل وبالتالي فقد تنوعت النتائج مع اختلاف عدد المتغيرات الداخلة في التحليل والظروف الاقتصادية والاجتماعية والثقافية لمجتمعات منطقة الدراسة .

**ب – الدراسات المتعلقة بالتوزيع الحجمي والمكاني لمراكز الاستيطان :**

تعددت الدراسات المتعلقة بأنماط التوزيع الحجمي لمركز الاستيطان وتنوعت ، و منها دراسة ويرث **Wright** التي أثبتت انطباق قاعدة الرتبة والحجم على أول ٢٥ مدينة في الولايات المتحدة الأمريكية ، إضافة لانطباق القاعدة على بعض المدن الألمانية ( الزوكة ، ١٩٩٨ م : ١٦٦ — ١٧٠ ) وهناك أيضاً دراسة(Stewart ,1947) الذي طبق القاعدة على أكبر المدن في ٧٢ قطراً وتوصلت إلى أن نسبة المدينة الثانية إلى الأولى هو النصف وقد لاحظ **stewart** أن الأقطار الصناعية تكون انحدارات العلاقة فيها أقرب للخط المستقيم ، في حين تزيد الانحدارات في الأقطار التي يسودها الاقتصاد الزراعي والكثافة السكانية العالية (Stewart , 1958 : 222-245) .

أما بيري (Berry , 1961 ) فقد أجرى مقارنة لمنحنيات الرتبة والحجم في ٣٨ قطراً مختلفاً ، ومن خلال شكل هذه المنحنيات قسم Berry الدول إلى **ثلاث مجموعات** : الأولى تضم ١٣ قطراً وتظهر العلاقة على شكل انحدار مستقيم وتضم دول غربية متطورة اقتصادياً .والثانية تضم ١٥ قطراً تمثل دول صغيرة متطورة وأشكال المنحنيات فيها غير موحدة لكن النمط العام هو زيادة المدن الصغيرة و غياب المتوسطة .والثالثة تضم ٩ أقطار تحتل مكاناً وسطاً بين الأولى والثانية . ومن خلال تحليل النتائج ثبت انطباق القاعدة على الدول الكبيرة ذات مستوى التحضر العالي والوضع الاقتصادي المعقد أما البلدان الصغيرة ذات التاريخ الحديث في التحضر والتي تمتاز بوضعها السياسي والاقتصادي البسيط

فـإن مدنـها الصغرى تخضع لسـيطرة المدينة الأولـى والثـانية مـع وجود نقص في عدد المدن المتوسطة ( Herbert & Thomas , 1982 : 91 - 98) وأيضاً ( Yeates & Garner , 1971 : 53 – 58) .

وفي عام ١٩٧٠ أجرى تشانسي هاريس Chancy Harris دراسة لاختبار مدى انطباق قاعدة الرتبـة والحجـم فاختار ١٥٧٦ مدينة من مدن الاتحاد السوفييتي ( سابقا) يزيد سكانها عن ١٠,٠٠٠ نسمة ووزعها علـى خـط قاعـدة Zipf ، فظهرله أن المدن الكبرى من موسكو إلى المدينة الثانية والعشرين في التسلسل لا تتفق مع خط القاعـدة ، بينمـا المدن الأخرى قريبة جداً من خط القاعدة . أيضاً أظهرت الدراسة أنه طبقاً لقاعدة الرتبة والحجم فـإن حجـم موسـكو النظري هـو ١٥,٧٦٠,٠٠٠ نسـمة في حـين أن حجمهـا الفعلـي وقتـها كـان ٣٢ % مـن ذلـك الحجـم (Harris,1970:137-140) .

وتلا ذلك دراسـة مقارنة أجراهـا كل من وليام وبرن ( Brunn & Williams , 1992 ) عام ١٩٩٢م لمقارنة منحنيات الرتبة والحجم لأكبر ست مدن في عدد من الدول كالولايات المتحـدة و المملكـة المتحـدة و اليابـان والبرازيل والصين وإندونيسيا للأعوام ١٩٥٠ ، ١٩٧٥ ، ٢٠٠٠م وأظهرت المقارنـة أن منحنيـات المملكـة المتحـدة والولايات المتحدة كانت مسطحة وقليلة الانحدار باستثناء وجود انحدار واضح في منحنى المملكة المتحدة بعد لندن . وهـذا يدل على أنها ما زالت المدينة المسيطرة حتى عام ٢٠٠٠م . أما اليابان فقد تشابه منحنى توزيع المـدن فيهـا مـع مـنحنى الولايات المتحدة مع وجود انحدار يدلل على درجة السيطرة الحضرية لمنطقة طوكيو يوكوهاما الحضرية . أمـا منحنيـات الرتبة والحجم لكل من إندونيسيا والصين والبرازيل ، فقد أظهرت توازناً وتشابهاً ، إلا أن منحنى إندونسيا عكس سـيطرة المدينة الأولى جاكرتا في حين كان منحنى الصين يعكس نجاح برامج الحكومة في توزيع الأنشطة الاقتصادية علـى المراكـز الكبرى والمراكز الإقليمية الصغرى . أما البرازيل فإن منحنى توزيع المدن بها أكثر تماثلاً مع الصين حيث يقل الانحدار بعـد مدينتي ساوباولو وريودي جانيرو (Brunn & Williams 1992 :23-25 ) .

وأخيراً هناك دراسة نشرت عام ٢٠٠١ م للباحثان عبد الرؤوف وجاهان AbdurRouf & jahan للدراسـة المراكز الحضرية في بنغلاديش ، حيث طبقت الدراسة قانون الرتبة والحجم على المدن البنغلاديشية التي يزيد عـدد سـكانها عن ٥٠٠٠ نسمة ، وقد أظهرت الدراسة أن الأحجام المتوقعة للمدن حسب قاعدة الرتبة والحجم ، أكبر مـن الأحجـام الحقيقية للمدن في بنغلاديش (AbdurRouf & Jahan ،2001:1-16 ) .

ومن الدراسات العربية التي سعت لتطبيق قاعدة الرتبة والحجم دراسة الهيتي (١٩٧٤م) لتوزيع أحجام المدن العراقية في محافظات بابل . أربيل ، تلتها دراسة طاهر ( ١٩٨٢م) لتوزيع أحجام المدن في محافظات ديالي ، واسط ، ميسان ، والقادسية . وأظهرت الدراستان عدم انطبـاق القاعدة على المدن العراقية ( الهيتي ، وحسن ١٩٨٦ : ٢٢٩ و طاهر ، ١٩٨٢م ٢٠٥ ).

وهناك أيضاً دراسة الدسوقي عبد العزيز (١٩٨١م) ، حيث درس التوزيع والحجم والتباعد للمستوطنات البشـرية بمركز أجا في جمهورية مصر العربية ، حيث ناقش الضوابط الطبيعية والبشرية التي أثرت على توزيع وأحجام المسـتوطنات البشرية في المركز . كما ناقش توزيع هذه المستوطنات على أسـاس اختلاف منسـوب سـطح الأرض ( خطـوط الكنتور ) إضافة إلى محاولة قياس متوسط التباعد بين المستوطنات من خلال تطبيق المعادلة التالية :

$$\text{متوسط التباعد} = \frac{\text{مساحة المنطقة بالكم}^{2}}{\text{عـــــدد المستوطنات}} \quad (١٢)$$

وقد أظهرت الدراسة أن كثافة المستوطنات تزيد في المناطق ذات المناسيب العالية ( الغـــرب ) إضـــافة لاتصـــاف عمـــران المنطقـــة بالنمـــط المتجمـــع (الدسوقي عبد العزيز ، ١٩٨١م : ٤٢٠ – ٤٣٧ ) .

أما دراســـة الأشـــعب ( ١٩٨٣) فقد طبقها على مدن اليمن الشمالي وأظهرت استحواذ المدن الأولى في الدولـــة ( صنعاء – تعز – الحديدة ) على ما نسبته ٥٦,٣ % من إجمالي السكان الحضري في اليمن ، كما أظهرت الدراسة وجـــود منافسة كبيرة بين المدينتين الثانية والثالثة في الدولة ( الأشعب ، ١٩٨٣ : ١٢٨ - ١٣٦) .

في حين طبق البحيري عام ١٩٩٣م دراسة أخرى على مدن اليمن الشمالي اعتمد فيها على بيانات ثلاث تعـــدادات سكانية ٧٥، ٨١ ، ١٩٨٦م . وقد أظهرت الدراسة وجود ظاهرة عدم التوازن في أحجام المراكز الحضرية اليمنيـــة ، حيـــث وصلت نسبة سكان صنعاء لعام ١٩٨٦م إلى نصف سكان الحضر في الدولة ، كما أظهرت الدراســـة أن أحجـــام المراكـــز الحضرية ومراتبها تأخذ نمطـــاً توزيعـــياً مغايراً لنمط التوزيع العام لقاعدة المرتبة والحجم حيث تتســـع الفجوة بين المدينـــة الأولى وبقية المدن ( البحيري ، ١٩٩٣م : ٢٦٣ – ٢٨٨ ) .

وفي محاولة لتطبيق قاعدة الرتبة والحجم على المدن التونسية توصل الجديدي عام ٢٠٠٢م إلى أن مدينة تونس العاصـــمة تقع على قمة الهرم الحضري للمدن التونسية . وأن حجمها يساوي أكثر من مرتين ونصف حجم المـــدن الثانيـــة والثالثـــة والرابعة ( الجديدي ، ١٩٩٧م : ٣٦٠ ) .

وفي المملكة العربية السعودية فقد ظهرت عدة دراســـات منها دراسة السيد رجب ١٩٧٧م والتي أبرزت أهم التغيرات في أحجام المدن السعودية بعد الطفرة النفطية ، حيث اعتمدت الدراسة على بيانات إحصاء ١٩٧٤م الذي حدد ١٦ مدينة ســـعودية . وأظهرت الدراسة وجود تفاوت حجمي وضعف في درجة التدرج بين المدن السعودية ، حيث بلغت نســـبة التفاوت بين المدينة الأولى والأخيرة ١ : ٢٠ ، كما أظهرت الدراسة وجود ســـيطرة حضرية لمدينة الرياض ( سيد رجب ، ١٩٧٧ : ٢٥ – ٣١ ) .

وهناك أيضاً دراستان أعدها السعيد البدوي عامي ١٩٧٧ – ١٩٧٨م ونشرت عامي١٩٨٣– ١٩٨٤م عن العمران الريفي في نجد ، وقد أظهرت الدراسة الأولى ارتباط الاستقرار البشري بالمنطقة بالأودية وطرق المواصلات . كما قسم الباحث أحجام مراكز الاستقرار إلى ثلاثة مستويات هي المدينة العملاقة ، المدن الاقليمية ، القرى والبادية . أما الدراسة الثانية فقد صنفت المراكز العمرانية في نجد إلى أربع فئـــات حجمية ( السعيد البدوي، ١٩٨٣ :١٧- ٣٧ ) و السعيد البدوي ١٩٨٤ : ١٧ – ٤٥ ) .

وتلا ذلك دراسة السعيد ١٩٨٦م عن التوزيع المكاني والتركيب الوظيفي لمراكز الاستيطان البشري في الجزء الجنوبي لمنطقة القصيم . حيث استخدم أسلوب صلة الجوار في التعرف على نمط التوزيع . كما عني الباحث بدراسة التسلسل الحجمي للمستوطنات والتباعد بينها وتركيبها الوظيفي . وقد أظهرت الدراسة عدم انطباق قاعدة الرتبة والحجم على مدن الإقليم ، كما أظهرت اتفاق نمط التوزيع المكاني للمســـتوطنات مع وجود الحافات الصخرية ومع شبكة الطرق التجارية . أما ما يتعلق بالخدمـــات أظهرت الدراســـة أن المســـجد والكهربـــاء من أكثر الخدمـــات تكراراً في المســـتوطنات

( السعيد ، ١٩٨٦: ١ — ١٩٠ ) . ومن الملاحظ أن هذه الدراسة قد غلب عليها التركيز على نمط التوزيع المكاني و لم تشر إلى التركيب الوظيفي الذي اقتصر فقط على حصر لإجمالي الخدمات في المنطقة .

وتلتقي دراسة السعيد وهذه الدراسة في نمط التوزيع المكاني داخل محافظات المنطقة باستخدام صلة الجوار ، ودراسة العوامل الجغرافية المؤثرة في توزيع مستوطنات المنطقة . ومن نقط الاختلاف بين الدراستين هو ان هذه الدراسه لن تقتصر على إيضاح التباين في عدد الخدمات بين المستوطنات ، بل ستتناول بالدراسة تصنيف مدن المنطقة وظيفياً و تحديد امتداد الأقاليم الوظيفية و الثقل الوظيفي لكل مستوطنة ثم تصنيف المستوطنات حسب درجة مركزيتها إلى مراتب تنازلية متدرجة .

وفي دراسة لمحمد شوقي مكي ١٩٨٧م اعتمد فيها على بيانات إحصاء ١٣٩٠هـ ظهر عدم وضوح دلائل التوزيع الحجمي المنتظم للمستوطنات في المملكة حيث الانحدار الحاد بتوزيع المدن الكبيرة والصغيرة ، وقد علل الباحث ذلك التباعد بارتباطه بصفات الأقاليم الطبيعية والاقتصادية والدينية التي توجد بها هذه المدن ( مكي ، ١٩٨٧ : ٦٧ — ٩١ ) .

وهناك أيضاً دراسة العنقري ١٩٨٧م حيث حلل أنماط التوزيع الحجمي للمدن السعودية التي يزيد سكانها عن ٢٠,٠٠٠ نسمة معتمداً على بيانات التعداد العام للسكان ١٣٩٤هـ وأظهرت الدراسة اتجاهاً عاماً نحو التوزيع المنتظم في مدن المنطقة الغربية والشرقية ، مع بروز نمط المدينة المسيطرة في المنطقة الوسطى من البلاد ( العنقري ، ١٩٨٧ : ٩٣ — ١٠٤) . والملاحظ أن كلتا الدراستين ( العنقري و مكي ) قد عالجتا المدن على مستوى المملكة ككل . لذلك ظهرت نتائجها بهذا الشكل ومن الممكن لو طبقت على المستوى الإقليمي للمناطق الإدارية لتغيرت النتائج . لأن لكل منطقة إدارية إمكاناتها الطبيعية والاقتصادية التي تنعكس على التوزيع الحجمي للمدن بها إضافة لأن انطباق القاعدة يدلل على تطور النظام الاقتصادي للمنطقة المدروسة وهذا لا يكون واضحاً على المستوى الوطني مثل وضوحه على المستوى الإقليمي.

ومن خلال تقييم جميع هذه الدراسات توصل الحميدي ( ١٩٩١ م ) إلى نتيجة مفادها أن انحراف الأحجام النظرية المستنتجة للمدن عن الأحجام الفعلية لها يمثل شذوذاً عن قاعدة الرتبة والحجم . لذا فقد اقترح الباحث صيغة جديدة بديلة للصيغة الحالية :

$$\bar{\text{ح}}_{\text{ر}} = \frac{\text{مج}_{\text{ر}=1}^{\text{ن}}\ \text{ح}_{\text{ر}}}{\text{مج}_{\text{ر}=1}^{\text{ن}}} \times \frac{1}{\text{ر}} \qquad (١٣)$$

حيث : حَ ر = الحجم النظري لمدينة معينة .

ح ر = الحجم الفعلي لمدينة معينة .

ر = الرتبة .

لقد طبق الباحث هذه الصيغة في دراسته التي أجراها على مدن واحة القطيف سنة ١٩٨٦م وأظهرت الدراسة أن مدينة القطيف – وهي أكبر مدن الواحة – حجمها أصغرمن المتوقع وينعكس الأمر في ثاني مدن الإقليم مدينة صفوى ، في حين تميزت بقية مدن الواحة بأحجام مثلى حسب القاعدة (الحميدي ، ١٩٩١ : ٤ — ٣٨).

كما طبق أرباب وإبراهيم (١٩٩٤م ) دراسة على النظام الحضري السعودي أظهرت هيمنة مدن الرياض وجـدة و مكة عام ١٩٧٤م حيث مثل سكان المدن الثلاث ٥٠ % من سكان الحضر ، ثم زاد عدد المدن المهيمنـة عـام ١٩٨٧م . حيث انضمت مدن المدينة المنورة والدمـام والطـائف ومجمع الإحساء الحضري للمدن السـابقة ( أربـاب وإبـراهيم ، ١٩٩٤م : ٦١-٩٥ ) .

كما تطرق الجار الله لمفهوم الرتبة والحجم حيث قدم دراستين متتاليتين الأولى ١٩٩٦ م حاول فيها تطبيق الرتبـة والحجم بصيغتها التقليدية والمعدلة على النظام الحضري السعودي باستخدام بيانـات أحجـام المـدن لعـامي ١٤٠٧ و ١٤١٣هـ . وقد أوضحت الدراسة وجود سيطرة حضرية للمدن الكبرى على مستوى المملكة وإن كانت السيطرة أقـل حدة في بيانات ١٤١٣هـ منها في ١٤٠٧هـ . أما فيما يتعلق بالأنظمة الحضرية للأقاليم ، فقد أظهرت الدراسة تـوزع أقاليم المملكة بين السيطرة الحضرية في إقليمي الوسطى والجنوبية والتوزيع اللوغارتمي المنتظم ( توزيع الرتبـة والحجـم ) في أقاليم الغربية والشرقية والجنوبية . كما أظهرت الدراسة تفضيل الصيغة المعدلة لقاعدة الرتبه والحجم عن الصيغة التقليدية . أما الدراسة الثانية للباحث فقد كانت أكثر تخصصاً حيث سعى لتطبيق قاعدة الرتبة والحجم على مراكـز الاسـتيطان في المنطقة الشرقية للمملكة حسب درجة مركزيتها حيث مثلت قيم المركزية على مقياس لوغارتمي واستنتج الباحـث وجـود تسلسل هرمي متناسق لمراكز الاستيطان في المنطقة الشـرقية من المملكة ( الجار الله ، ١٩٩٦ : ١ — ٢٤ ) .

وكتب الخريف (١٩٩٨م ) دراسـة وظف فيها مقيـاس الهيمنة ومؤشر المدن الأربع ، وقاعدة الرتبة والحجـم في صيغتها التقليدية . وأظهرت الدراسة أن النظام الحضري السعودي لا يوجد به هيمنة حضرية كبيرة .كما بين الباحـث ان هناك نوعا من التوازن بين التوزيع الفعلي لأحجام المدن وتوزيعها النظري حسب الصيغة التقليدية لقاعدة الرتبة والحجـم ، إلا أن هناك فجوة بين المدن الكبرى والصغرى وانخفاض في عدد المدن المتوسطة ( الخريف ، ١٩٩٨م : ١٢٩- ١٤٠) .

**وكخلاصة عامة يمكن القول إن انطباق قاعدة الرتبة والحجم كان أكثر وضوحاً في الدراسات المطبقـة على الدول الصناعية المتقدمة في حين كانت السيطرة الحضرية للمدينة الأولى هي السمة الأغلب في جميـع الدول النامية ذات الاقتصاد الزراعي .**

**ج – دراسات تصنيف المدن وظيفياً :**

تعددت دراسات تصنيف المدن وظيفياً وتنوعت مناهجها ويمكن تصنيف هذه الدراسات إلى :

**١- دراسات اعتمدت على طرق التصنيف التقليدية** ومنها دراسة **Dickinson** عام ١٩٤٧م حيث صنف المناطق السكنية شرق انجليا حسب الحجم والوظيفة إلى أربع فئات . وهناك أيضاً دراسة الفرنسيان جوليان وبومان ١٩٧٨م التي سعت إلى تصنيف المدن الفرنسية ، حيث شملت الدراسة ١٣٨ مدينة يزيد سكان كل منها على٢٠٠٠ نسمة ، جمعت الدراسة الأنشطة الاقتصادية في ٢٠فئة باستعمال أربعة تعدادات لسنوات ١٩٥٤- ١٩٦٣-١٩٦٨-١٩٧٥م ، وأظهرت الدراسة إمكانية وجود ١٨ نمطاً من المدن وفق التخصص الوظيفي قسمت إلى ثلاث فئات هي: مدن شديدة التخصص و مدن متخصصة و مدن متوسطة التخصص ( الفاضلي ، ٢٠٠٠م : ١٥٠-١٥٤) .

أما الدراسات العربية التطبيقية لطرق التصنيف التقليدية فمنها دراسة السرياني ١٩٩٦م لتصنيف المدن السعودية ، حيث هدفت الدراسة إلى تطبيق تصنيف Nelson على المدن السعودية التي يزيد سكانها عن ٥٠٠٠ نسمة حسب إحصاء ١٩٧٤م . وقد شملت الدراسة ٥٩ مدينة صنفت إلى أحدى عشرة مجموعة هي : مدن صناعية ، مدن التجارة والمواصلات ، مدن الإدارة العامة ، مدن الصيد ، مدن تجارة القطاعي ، مدن البترول ، مدن المال والمصارف ، مدن الزراعة ، مدن الجملة ، مدن الخدمات الاجتماعية ، ومدن الخدمات المفردة . كما أظهرت الدراسة وجود تباينات إقليمية بين المدن السعودية ، حيث تركزت الصناعة والمال والنفط في الإقليم الشرقي بينما تركزت تجارة الجملة في الإقليم الغربي ، وتجارة القطاعي في الإقليم الجنوبي والغربي والأوسط . أيضاً أكدت وجود ارتباط بين وظائف المدن وأحجامها ، حيث اتسمت المدن الكبرى بالتعدد الوظيفي في حين قل التعدد في المدن المتوسطة ، بينما تخصصت المدن الصغيرة بالأنشطة الزراعية والقطاعي (Siryani ، 1996:1-23) .

وهناك أيضا دراسة شكري والشويخات ١٩٩٦م التي هدفت لدراسة توزيع أحجام المدن في النظام الحضري السعودي معتمدة على تقديرات السكان للعام ١٩٨٧م . حيث طبق الباحثان معادلة Pareto على المستوى الوطني والإقليمي لأكبر مئة مدينة سعودية ، وأظهرت الدراسة إنخفاضاً في مؤشرات أحجام المدن ، ووجود أعداد كبيرة من المدن الصغيرة مع وجود عدة حالات لمدن مسيطرة . أيضاً أظهرت الدراسة وجود ثلاثة نماذج متماثلة في التوزيع الإقليمي للمدن السعودية (Shukry & AL- Shwaikhat ، 1996:1 - 13) .

**٢– طرق التصنيف الحديثة Recent Classifictin Methods :**

حيث تصنف المدن بواسطة تحليل عدد كبير من المتغيرات باستخدام الحاسب الآلي ومن أمثلة هذه الدراسات الدراستان اللتان اعتمدتا على التحليل العاملي وطبقتا على المدن البريطانية والهندية وهي على التوالي دراسة (Moser& Scott ,1951) حيث اعتمدا على ٦٠ متغيراً لتصنيف ١٥٧ مدينة بريطانية . لقد اختزلت هذه المتغيرات إلى ثمانية عوامل أساسية فسرت التباين الحضري بين ثلاث مجموعات حضرية أظهرتها نتائج التحليل العنقودي ( Horton , 1970: Berrey & 150- 151 ) ، و دراسة ألمان وداكاي ( Ulman & Dacey, 1962 ) حيث استخدم الباحثان نموذجاً لتحليل التخصص الوظيفي للمدن الكندية هو :

$$\text{م} = \text{مج ظ} \left[ \frac{(\text{ع ظ} - \text{د ظ})^{2}}{\text{د ظ}} \right] \div \left[ \frac{\text{ع ظ} \times \text{دظ} - (\text{ظ} \times \text{مج ظ})^{2}}{\text{مج ظ} \times \text{د ظ}} \right] \quad (١٤)$$

حيث م = معيار التخصص الوظيفي

ظ = نوعية الوظائف

ع = النسبة المئوية للقوى العاملة في كل وظيفة (ظ)

دظ = قيمة المتطلبات الدنيا المتوقعة لكل وظيفة

مج ظ = مجموع كل الوظائف( مكي ، ١٩٩٣م : ١٥٧) .

وهناك أيضاً دراسة أحمد ( Ahmad , 1965 ) التي طبقها على ١٠٢مدينة هندية شملت ٦٢ متغيرا لخصت خمسة عوامل رئيسية فسرت التباين الإقليمي الحضري بين خمس مجموعات من المدن الهندية (Berrey & ، 1970: 151-152 Horton ) .

أما دراسة برجاتا وهادن ( Bargatta & Hadden ) التي طبقاها عامي١٩٥١- ١٩٦١ م على ١٠٦ مدينة كندية فقد استطاعت تحديد سمات النظام الحضري الكندي من خلال تغطيتها لسلسلة واسعة من المتغيرات حيث اشتملت دراسة عام ١٩٥١ على ٥٠ متغيراً لخصت إلى اثنى عشر عاملاً فسرت التباين الإقليمي بين ثلاث مجموعات حضرية . أما تحليل ١٩٦١م فقد شمل ٥٤ متغيراً لخصت إلى أحد عشر عاملاً فسرت التباين الحضري بين ثماني مجموعات حضرية(159- Berrey& Horton 1970:157 ) .

وأيضاً دراســة روكو ولنش (Roco & Lynch, 1975 ) لدراســة التحليل الوظيفي في مقاطعة Camarines في منطقة Bicol في الفلبين حيث جمعت معلومـــات عن عدد المراكز ومســاحتها وعدد ســكانها وكثافتهم وعدد الوحدات الســكنية وأهم المرافق العامة المتوفرة والمؤســسات التجــارية وخدمــات النقل والتســهيلات الصحية والســياحية والزراعية والتعلمية والخدمــات المتخصصة والفردية ، حيث جمعت جميع هذه الوظــائف بعد إعطاء كلٌ منها رمزاً حســب مقياس Guttman(١) . ثم صنفت المراكز على أساس توفر أو عدم توفر هذه الخدمات في مقياس هيراركي وظيفي متدرج صنف إلى درجات تشير إلى مستويات التنمية داخل الاقليم ، حيث صنف مراكز الاستيطان إلى تسع مراتب حضرية حسب عدد الوظائف المتوفرة في المراكز ، وأعطى كل مركز رقماً يمثل فئته ، ثم رسمت خطوط متساوية حول كل مركز على خريطة الإقليم لتشير إلى مستويات التنمية فيه . وعموما أكدت الدراسة وجود ارتباط قوي بين سهولة الوصول لهذه المراكز وتركيبها الوظيفي المعقد ( Rondinelli-1985:110-113 ) . وهناك أيضاً دراستان الأولى طبقها Rondinelli على مستوطنات في منطقة Bicol في الفلبين ونشرها في كتابه عام ١٩٨٥م . والثانية طبقها Evans عام ١٩٨٢م على مشروع Potosi في بوليفيا حيث حاول الباحث تطبيق Scalograms Analysis على المنطقتين . وأظهرت نتائج الدراسة في منطقة Bicol أن هناك أربعاً وستين وظيفة تؤثر في مستويات التنمية وفي تحديد التسلسل الهرمي للمستوطنات و تحديد المواقع المثلى للاستثمارات . لقد أظهرت الدراسة وجود ثمانية وخمسين مؤشراً لوظائف مركبة تؤثر في التسلسل الهرمي للمستوطنات .وعموماً فقد صنفت هذه الدراسة المستوطنات في المنطقة إلى خمسة مستويات متباينة (Rondinelli – 1985: 114- 121 ) .وتلتقي هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في عدة نقاط منها تطبيق هذه الدراسة لتحليل السكيلوجرام للوصول إلى مقياس هرمي وظيفي متدرج لمستوطنات منطقة الدراسة . أما أوجه الاختلاف بين هذه الدراسة والدراسات السابقة : إن هذه الدراسة إلى جانب اعتمادها على تحليل السكيلوجرام لدراسة التسلسل الوظيفي للخدمات شملت أيضاًدراسة أقاليم نفوذ مراكز الاستيطان وعلاقة ذلك بأحجامها ودرجة مركزيتها .

---

١- **AGuttman Scale** : وهو قياس تجميعي متدرج يعني بتحليل مدلولات وخصائص الموضوعات الخاصة ، وصفه الباحـــث **A.Guttman** عـــام ١٩٤٧م . ويلاحظ أن هذا المقياس يجب أن يكون أحادي الاتجاه ، بحيث يرتب الموضوعات ويصنفها إلى أقسام تشمل التصنيفات الأســاسية المباشرة وغير المباشرة للموضوع . حيث أنه يصلح فقط لقياس الاتجاهات في موضوعات رتيبة . أيضاً يجب أن يكون المقياس تراكمي أي ترتب الموضوعات في درجات مركبة ومتسلسلة ، فإذا وافــق فرد على عبارة معينة فلا بد أن يعني ذلك موافقته على العبارات الأدنى منها و لم يوافق على العبارات التي تعلوها (حمزة ، ١٩٨٢: ٢٦٢ والتير ، ١٩٨٦: ١٧٦)

كما استخدم كل من سنج وشاهي ( Sing & Shahi , 1984 ) نموذجاً لقياس التخصص الوظيفي للمدن الصغيرة في كوجرات بالهند ويعبر عن النموذج بالصيغ التالية :

١- معيار الحجم ( ع ج ) = $\frac{\text{س د}}{\text{مج س د} \times ١٠٠}$ (١٥)

٢- معامل المركزية الوظيفية ( م ز ظ ) = $\frac{\text{ش ظ}}{\text{مج ش ظ} \times ١٠٠}$ (١٦)

٣- معامل التخصص الوظيفي ( م.خ.ف ) = $\frac{\text{م ز ظ}}{\text{ع ج} \times ١٠٠}$ (١٧)

٤- معيار التخصص الوظيفي ع خ ف = م خ ف X ت ف (١٨)

حيث ان : س د : حجم السكان لمدينة

مج س د : حجم سكان مدن منطقة الدراسة

ش ظ : السكان المشتغلون بوظيفة معينة في المدينة

مج ش ظ : السكان المشتغلون في هذه الوظيفة في منطقة الدراسة على التوالي .

وهناك عدة دراسات سعت لتصنيف وظائف المدن السعودية معتمدة على معايير عدة ومن هذه الدراسات دراسة الجار الله ١٩٩١م حيث صنفت المدن السعودية بناء على متغيرات تمثل الخصائص الاقتصادية والطبيعية والديموغرافية . وشمل التحليل خمس عشرة مدينة سعودية تم تصنيفها إلى ثلاث مجموعات هي مدن ناضجة ، مدن خدمات عامة ، ومدن الخدمات الصحية ( الجار الله والحمود ، ١٩٩١م : ٢٠٤- ٢١٧) .

أيضاً دراسة مكي ١٩٩٣م لتحديد أنماط الوظائف التي تقوم بها المدن المختلفة الحجم في المملكة العربية السعودية . وأظهرت الدراسة أهمية الحجم السكاني للمدن عند تحديد معيار التخصص الوظيفي للمدن السعودية إضافة لإبراز أهمية العامل الزراعي في المدن السعودية المختلفة الأحجام عموماً والمدن الصغيرة الحجم خصوصاً .كما ألمحت الدراسة إلى عدم وجود سياسة واضحة لتوزيع المدن السعودية وفقا لتخصصها الوظيفي حيث يظهر الميل لتركز الخدمات في مدن دون أخرى ( مكي ، ١٩٩٣م : ١٤٧-٢٠٣)

وخلاصة القول : إن موضوع تصنيف المدن وظيفياً قد شغل علماء الجغرافيا والاقتصاد والاجتماع منذ القدم حيث تميزت دراساتهم ببساطتها في تحديد وظائف المدن ، إلا أن دراسات نلسون وهاريس تعد من أهم الدراسات التي أعطت بعداً أعمق لوظائف المدن . وتعد فترة الستينات الميلادية مرحلة جديدة في دراسات وظائف المدن حيث ظهرت دراسات استخدمت تحليلات إحصائية كالتحليل العاملي ، وأدخلت كماً كبيراً من المتغيرات لتحديد وظائف المدن معتمدة على ملفات البيانات الإحصائية لهذه الدول في توفير البيانات الخام التي تحتاجها الدراسة . أما بالنسبة لهذه الدراسة فقد استقت الباحثة بياناتها عن المراكز الاستيطانية من واقع العمل الميداني ، حيث لم تتوفر البيانات الخام في الأدلة الإحصائية التي تصدرها وزارة التخطيط ، ومصلحة الإحصاءات العامة مما كان له تأثير واضح في تحديد كم ونوع البيانات التي اعتمدت عليها الدراسة .

د – دراسات في التخطيط الحضري والإقليمي :

هناك العديد من الدراسات العربية التي عالجت موضوع التخطيط الحضري والإقليمي من جوانب مختلفة منها رسالة الدكتوراة المنشورة التي قدمها غنيم (١٩٨٥م ) عن المستوطنات البشرية في دولة الإمارات العربية المتحدة . وقد أظهرت الدراسة تنوع وتباين العمران في الدولة نتيجة لتأثير العوامل المختلفة ، كما أظهرت عدم وجود توازن بين نفوذ أقاليم المدن لأن كل مدينة يمتد إقليمها حسب امتداد حدود إمارتها . أيضاً أكدت الدراسة وجود زيادة سكانية كبيرة في مدن الدولة الكبيرة والمتوسطة حيث تضاعف سكانها إلى عشر أضعاف في أقل من عشرة أعوام ( غنيم ، ١٩٨٥م : ٣٧-٤٢٣) .

ومن ضمن الأبحاث المقدمة للمؤتمر الثامن لمنظمة المدن العربية ١٩٨٦م بحث للحماد وعمر ، حيث عالجا قضية تنمية المدن الصغيرة والمتوسطة وفقا للأبعاد المكانية والزمانية والنوعية في إطار المستويات المحلية والإقليمية والوطنية ، واقترحت الدراسة أن يتم تنمية المدن المتوسطة والصغيرة في إطار تنمية شبكة حضرية متوازنة على المستوى الوطني الشامل مع مراعاة عدم تركيز التنمية على مناطق دون أخرى . كما دعت الدراسة إلى تنمية المدن الصغيرة والمتوسطة تنمية إقليمية على أن لا يؤدي ذلك لعزل الإقليم عن بقية مناطق الدولة . إضافة إلى ذلك دعت الدراسة لتنمية المدن الصغيرة والمتوسطة ، وتنمية جهاز متخصص للتنمية الحضرية يشمل المدن والأقاليم . بحيث تهتم بالأبعاد المكانية والزمانية للتنمية العمرانية وفقاً للأطر المحلية والإقلمية والوطنية . ( الحماد وعمر ، ١٩٨٦م : ٢٧- ٥١) .

وهناك أيضاً دراسة فدعق ١٩٨٧م عن تحديات مراكز النمو في المملكة العربية السعودية سواء كانت تحديات تتعلق بوضع الاستيطان أو تحديات سياسية أو إدارية . وخلصت الدراسة إلى أن هناك حاجة فعلية إلى استراتيجات مراكز النمو لكي تتمشى التنمية الإقليمية مع مبدأ ترشيد الموارد ولتكون التنمية في إطار التوازن الإقليمي العادل . وأوصت الدراسة بتوفير نظام مواصلات واتصالات فعال لربط التجمعات ذات الإمكانيات المحدودة للتنمية بمراكز النمو (فدعق ، ١٩٨٧م :١٠ – ١٥) .

وقدم أيضاً الحماد ١٩٨٧م دراسة ناقشت أبعاد استراتيجة التنمية الريفية في المملكة العربية السعودية ، كما أشارت إلى اتباع سياسة التخطيط المكاني ( الإقليمي المتوازن ) في المملكة العربية السعودية لضمان تحقيق التنمية الشاملة في مراكز النمو المختلفة المتمثلة في المراكز الوطنية ، المراكز الإقليمية ، المراكز المحلية ، والمجمعات القروية . كما أشادت الدراسة بتجربة المملكة ونتائجها في خفض تيارات الهجرة من الريف وبالتالي تحقيق التوازن الريفي الحضري ( الحماد ، ١٩٨٧م :٣٠٥) .

وفي عام ١٩٨٩م قدم كل من AL-Khalifah & Frisbie بحثا لدراسة العلاقة بين القلب والأطراف في النظام الحضري السعودي . وأظهرت الدراسة سلبية استفادة سكان المناطق الهامشية من الخدمات المتوفرة في المراكز الحضرية ، وأن تحسن طرق المواصلات هو الحل لإنهاء العزلة وفرض سيطرة المراكز الحضرية بخدماتها الوظيفية على المناطق الهامشية (AL-Khalifah- Frisbie-1989:15:22) .

ويمكن أن نحدد وجه الاختلاف بين هذه الدراسة والدراسة السابقة في سعي الباحثين للتحقق من وجود علاقة بين المركز والأطراف ، في حين بنيت هذه الدراسة على التأكيد على وجود علاقه بل وتسعى لتحديد شكل الأقاليم الوظيفية للمراكز الحضرية الكبيرة ، وبالتالي تحديد النفوذ الوظيفي لهذه المراكز .

أيضاً تطرق القحطاني لتحليل أنماط التوزيع المكاني للقرى والخدمات في دراستين قدمها عامي ١٩٩٣م و ١٩٩٨م . حيث عالج في الأولى أنماط التوزيع المكاني للقرى والخدمات العامة في منطقة الشعف بإقليم عسير معتمداً على أسلوب صلة الجوار ومربع كاي لتحديد أنماط التوزيع ، حيث اتبع الباحث أسلوب الحصر الشامل لجميع القرى والخدمات بالمنطقة . وقد خلصت الدراسة إلى أن نمط التوزيع المكاني للقرى في المنطقة هو نمط متقارب غير منتظم ، وقد علل الباحث ذلك بتأثير العوامل الجغرافية والاجتماعية . أيضا اقترحت الدراسة موقعا متوسطاً بين القرى يمكن الاستفادة منه في قيام بعض الخدمات المركزية المتخصصة بالمنطقة ( القحطاني ، ١٩٩٣م : ١٣٥- ١٨٨) . أما الدراسة الثانية للباحث فكانت عن أنماط التوزيع المكاني للقرى : أحجامها وتركيبها الداخلي والوظيفي في محافظة ظهران الجنوب بمنطقة عسير واعتمدت الدراسة أيضاً على أسلوب صلة الجوار ومربع كاي في تحليل أنماط التوزيع . وقد خلصت الدراسة إلى سوء نمط التوزيع العشوائي بقرى المنطقة مع وجود أنماط مختلفة لتوزيع الخدمات بها( القحطاني ١٩٩٨م :١٣٥- ١٧٧) .

كما كتب الثمالي (١٩٩٥م ) دراسة عن المواقع والمواضع النسبية للمدن السعودية ، حيث صنف المدن السعودية إلى مدن مناطق مرتفعة ، مدن أودية ، مدن ساحلية ، مدن سياسية وإدارية ، مدن منخفضات ، مدن مناطق التصريف المحجوزة ، مدن الينابيع ، مدن مواقع مهمه على طرق المواصلات ، ومدن البترول . أيضاً صنف الباحث مواقع المدن السعودية تصنيفاً نوعياً إلى خمس فئات مواقع عقدية وبؤرية وهامشية ومدخلية وبيئية . كما حسب الباحث إمكانات الوصول إلى أكبر خمس وعشرين مدينة سعودية بناء على شبكة الطرق بينها ( الثمالي ١٩٩٥م : ١- ١٢٥ ) .

أيضاً هناك دراسة أخرى للجار الله والضيوفي عام ١٩٩٨م هدفت إلى تحليل التباين الإقليمي في المملكة العربية السعودية بالاعتماد على أسلوب تحليل المكونات الأساسية . لقد استخدمت الدراسة ٨٥ متغيرا تمثل الخصائص الاجتماعية والديموغرافية والاقتصادية لأقاليم المملكة . وأظهرت الدراسة وجود تباين إقليمي بين مناطق المملكة وبروز السيطرة الإقليمية لمدينة الرياض ، وتصنيف مناطق المملكة إلى ثلاث فئات هي مناطق ذات إمكانات خدمية وأخرى ذات إمكانات زراعية وثالثة ذات إمكانات صناعية ( الجار الله والضيوفي ، ١٩٩٨م : ٢٧١- ٣٠١) .

وهناك دراسة أخرى قدمها أرباب ( ٢٠٠٠ م) هدفت إلى دراسة النماذج التي عالجت تركيب الحيز المكاني لمعرفة أهم التغيرات التي حدثت في النظام الحضري السعودي عبر التعدادات السكانية الثلاث ، وقد أظهرت الدراسة ازدياد حدة التركز السكاني في أربع مدن سعودية هي الرياض ، جدة ، مكة ، مجمع الدمام حيث تضم مجتمعه ٥٦% من إجمالي سكان الحضر في الدولة و ٤٤,٤١% من سكان الدولة . كما أظهرت الدراسة تميز النموذج السعودي الحضري بكونه متعدد القلوب وليس أحادي الاستقطاب (أرباب٢٠٠٠ م :٦١- ١١٩) .

أما الرسائل الجامعية التي تناولت النمو الحضري للمدن السعودية فتتمثل في رسالة الماجستير المقدمة لقسم الجغرافيا ، جامعة الملك سعود بالرياض عام ١٩٨٠م من الباحث بدر الفقير وقد تطرقت الدراسة لتصنيف المدن السعودية حسب الحجم والوظيفة والشكل مع إجراء دراسة تطبيقية للتركيب الوظيفي لنماذج من المدن السعودية . وهناك أيضاً

رسالة ماجستير مقدمة لقسم الجغرافيا بجامعة الرياض عام ١٩٨٠م ، من الباحث عبد الرزاق اليوسف وقد ركزت الرسالة على توزيع مراكز الاستقرار في منطقة الرياض الإدارية ، إضافة لتصنيف هذه المراكز حسب المواقع والأحجام والتباعد .

ويمكن القول إن الدراسات السابقة أخذت منهجا مغايراً لمنهج هذه الدراسة حيث ركزت جميعها على دراسة أشكال العمران في المراكز الريفية استخدام الأرض ونمط السكن .....الخ . بينما يتلخص جوهر هذه الدراسة في دراسة قدرة المراكز الحضرية بإمكاناتها الوظيفية والخدمية على توفير احتياجات المراكز الريفية حولها.

وأيضاً قدم الباحث الغامدي عام ١٩٨٩م رسالة دكتوراه لجامعة Strathclyde وقد هدفت الدراسة إلى تقييم إمكانية تطبيق نمط لتسلسل الهيكلي لمراكز النمو والتنمية في المملكة العربية السعودية . مع تطبيق الدراسة على مدينتي جدة وينبع الصناعية لتقييم تجربة المدينتين ودراسة قدرتهما على جذب الاستثمارات ومن ثم تطبيق الدراسة على منطقة الباحة لتقييم التنمية الاقتصادية والاجتماعية فيها . ومن ثم تقدير العوائق التي أثرت على كفاءة تطبيق خطط التنمية فيها . وقد أكدت الدراسة ضرورة تقليل حدة التفاوت الإقليمي الاقتصادي ونشر نموذج متسلسل من مراكز الخدمات في البلاد وتشمل توفير وظائف خدمات التنمية والخدمات الإدارية المتخصصة والفنية المساندة ( البنوك الزراعية ، خدمات الإرشاد الزراعي ، ومكاتب الوزارات ) في مراكز التنمية المقترحة ، حتى تتمكن من أداء دورها والاحتفاظ بسكانها والمساعدة على تنويع الاقتصاد القومي للبلاد ( AL– Ghamdi ,1989:1-12).

كما تقدمت الباحثة عائشة عبد القادر عام ١٩٩٣م بدراسة لنيل درجة الدكتوراه في الجغرافيا لكلية التربية للبنات بجدة وتطرقت الرسالة لدراسة التوزيع المكاني للمراكز الريفية وأشكالها وتركيبها وتنميتها ومستقبلها .

وكتبت أيضاً الباحثة ابتسام القاضي رسالة دكتوراه عام ١٩٩٣م قدمتها لكلية التربية للبنات بالرياض وقد تطرقت الدراسة إلى تطور أحجام المدن السعودية وتصنيف هذه المدن حسب فئات حجمية ، والعوامل المؤثرة على نمو وتوزيع المدن .

وهناك رسالة دكتوراه مقدمة عام ١٩٩٩م لجامعة الإمام محمد بن سعود من الباحث مساعد الجخيدب . وقد ركز البحث على دراسة التوزيع المكاني والحجمي للمراكز الحضرية بمنطقة القصيم .كما درس الأقاليم الوظيفية العامة والخاصة للمراكز الحضرية بالمنطقة( الجخيدب، ١٩٩٩م : ٢- ٤٠٠).

وتلتقي دراستي مع موضوعات الرسائل العلمية المذكورة في اهتمامها بالعمران والنمو الحضري . حيث تأخذ الدراسات السابقة اتجاهين : **الاتجاه الأول** يعنى بالعمران في المراكز الريفية في حين يعنى **الاتجاه الثاني** بالمراكز الحضرية المدنية الكبرى . وتأتي هذه الدراسة لتشمل الاتجاهين فتعنى بالتوزيع المكاني والوظيفي والحجمي لمراكز الاستقرار الريفية والمدنية . ومن ثم الاهتمام بدراسة التفاعل المكاني بينها وأقاليم نفوذها .

**الخاتمة :**

من خلال العرض السابق لجميع الدراسات السابقة يلاحظ أنها عالجت موضوع التحليل الحضري والإقليمي من جوانب مختلفة فبعض الدراسات ركزت على التوزيع المكاني للمراكز وأخرى ركزت على التصنيف الوظيفي وثالثة على التصنيف الحجمي ورابعة اشتملت على جميع هذه الجوانب ( دراسات أجنبية قليلة ) .كما يلاحظ اعتماد بعض الدراسات

على حجم السكان لقياس أهمية مراكز الاستقرار في حين أضافت دراسات أخرى عددا من المتغيرات لقياس وزن المراكز العمرانية ، على الرغم أن نظرية المكان المركزي لكريستالر لاتقيس أهمية المركز العمراني بحجم سكانه فقط بل بتركز الانشطة والخدمات فيه .

وبشكل عام يمكن ملاحظة وجود تدرج وتطور في منهجية الدراسات التي عالجت موضوع التحليل الحضري من دراسات سارت على نهج كريستالر واعتمدت على عدد التلفونات أو عدد المحادثات الهاتفية كأساس لقياس درجة المركزية مثل : دراسة كارول( ١٩٤٠م ) وبورشورت و ادمز ( ١٩٦٣م) إلى دراسات حددت التسلسل الهرمي للمراكز من خلال امتداد أقاليم نفوذ المستوطنات البشرية من خلال بعض الخدمات التي تقدمها مثل : مدى توزيع جريدة يومية أو مدى خدمة الحافلات مثل : دراسة كانت (١٩٦٥م) و موردي (١٩٦٥م) وتاف (١٩٧٠م) ، ثم في مرحلة تالية زاد عدد المتغيرات التي يعتمد عليها لتحديد درجة المركزية بل وتنوعت الأساليب الإحصائية المتبعة لذلك فظهرت دراسات سميلز (١٩٤٤م) وديكنسون(١٩٤٧م) وكارتر (١٩٥٠م) وبراسي(١٩٥٣م) وجودلاند(١٩٥٦م) . ثم اتسعت حدود الدراسات الحضرية لتشمل عدداً أكبر من المتغيرات والمستوطنات مع تطور الأساليب الكمية واستعمال الحاسب الآلي وتنوع أساليب التحليل مثل : دراسة أحمد (١٩٦٥م) شملت ٦٢ متغيراً في ١٠٢ مدينة هندية ، ودراسة شنر (١٩٩٩م) شملت٤٥٠ مدينة صينية ، ونقص العدد قليلاً في دراسة بيري (١٩٦٦م) إلى ٣٥٠ مدينة ، في حين بلغ عدد المتغيرات التي شملتها دراستا بيري وهورتن (١٩٧٠م) ١٢٨ متغيراً في ٧٤ مدينة هندية و ٥٢ متغيراً في ١٠٦ مدينة كندية حيث استخدما التحليل العاملي والعنقودي في تحليل البيانات . أما الدراسات العربية فهناك دراسة الجارالله (١٩٩٩م) التي طبقها علي ٤٧ مدينة في المنطقة الشرقية للمملكة العربية السعودية شملت ٢٨ متغيراً إستخدم فيها الباحث معادلة المركزية التي طبقها كريستالر .

بناء على جميع ماسبق تبدأ هذه الدراسة من حيث انتهت الدراسات السابقة وستسعى إلى تدارك القصور في هذه الدراسات وإدخال أكبر عدد من المتغيرات لقياس درجة مركزية مراكز الاستقرار ، وربط ذلك بالخصائص الطبيعية والبشرية لمواقعها ومواضعها الجغرافية ودراسة العلاقات الوظيفية بينها في محاولة لرسم أبعاد هرم حضري لمراكز الاستقرار بمنطقة مكة المكرمة . حيث شملت هذه الدراسة ١٧٤ متغيراً في ٣٤٩ مركز استقرار حضري في منطقة مكة المكرمة الإدارية طبقت عليها عدداً من الأساليب الإحصائية وتم الاعتماد على أكثر من طريقة لقياس درجة المركزية ومن ثم ترتيب المستوطنات تنازلياً من الأكثر للأقل مركزية وأيضاً أسلوب تحليل السكيلوجرام لترتيب المستوطنات تصاعدياً حسب عدد الوظائف الموجودة بها إضافة للاعتماد على التحليل العاملي لتصنيف مراكز الاستقرار إلى مجموعات حسب الوظائف الأكثر شيوعاً .

# الفصل الثاني
# جغرافية منطقة الدراسة

٢

– تمهيد :

**أولاً : الموقع الجغرافي والتقسيم الإداري لمنطقة مكة المكرمة**

**ثانياً : المظاهر الطبيعية في جغرافية منطقة مكة المكرمة**

أ : التكوينات الجيولوجية .

ب : الوحدات التضاريسية .

ج : الظروف المناخية .

د : الموارد المائية وأحواض التصريف المائي .

**ثالثاً : المظاهر البشرية في جغرافية منطقة مكة المكرمة**

أ : أنماط الإستقرار.

ب : نمو سكان المنطقة .

ج : التركيب السكاني .

د : النشاط الإقتصادي للسكان .

# الفصل الثاني

# جغرافية منطقة الدراسة

تمهيد :

يعتبر الموقع الجغرافي والعوامل الطبيعية (التكوين الجيولوجي ، مظاهر السطح ، التربة ، موارد المياه ، الظروف المناخية) والعوامل البشرية (توفرالخدمات وطرق المواصلات) عوامل هامة في إحداث تباين بين المناطق المدنية والريفية مما يؤدي إلى تدفق الهجرات السكانية من مناطق الطرد التي تزيد فيها العوامل السالبة (الريف) إلى مناطق الجذب التي تزيد فيها العوامل الموجبة (المدن) ؛ وبالتالي تنمو العلاقات المكانية المتبادلة بين المدن والريف وتتعقد تبعاً لتنوع احتياجات السكان واختلاف مستوياتهم الاقتصادية والاجتماعية . لقد أدى هذا التعقد والمشاكل المترتبة عليه إلى ظهورالحاجة إلى دراسة النظام الحضري . وفي هذا الجزء من الدراسة نسعى لإعطاء فكرة موجزة عن جغرافية المنطقة طبيعياً وبشرياً بهدف فهم الظروف الجغرافية التي ساهمت في إبراز شخصية العمران بالمنطقة .

## اولاً : الموقع الجغرافي والتقسيم الإداري لمنطقة مكة المكرمة :

### أ – الموقع الجغرافي :

تقع منطقة مكة المكرمة الإدارية في غرب المملكة العربية السعودية (شكل ٢ : ١) وتمتد المنطقة بين دائرتي عرض ٤٣َ– ٢٣ْو ٣٥َ– ١٨ْ شمالاً وخطى طول ٥٢َ– ٤٣ْو ٤٥َ– ٣٨ْ شرقاً . وتغطى المنطقة مساحة قدرها ١٤٠,٨١٤كم[٢] بنسبة ٧ % من المساحة الإجمالية للمملكة ، حيث تمتد من الشمال للجنوب قرابة ٥٩٢كم من الحدود الشمالية لمحافظة رابغ ومركزظلم إلى الحدود الجنوبية لمحافظة القنفدة[١]. بينما تمتد قرابة ٥٠٠كم [٢] من الحدود الشرقية لمحافظتي رنية والخرمة ومركز المويه إلى الحدود الغربية لمحافظة جدة على البحر الأحمر .

### ب – التقسيم الإداري :

تنقسم المملكة العربية السعودية إلى ثلاث عشرة إمارة رئيسة . ونتيجة للتحديث الإداري الذي شهدته المملكة في الآونة الأخيرة فقد صدر الأمر السامي باعتماد نظام المناطق الذي يهدف إلى رفع مستوى العمل الإداري وتحفيز التنمية الإقليمية والمحلية في مناطق المملكة وبموجب ذلك فقد تم تقسيم كل منطقة إلى محافظات وقسمت كل محافظة إلى وحدات إدارية أصغر سميت مراكز إمارات فرعية . ومنطقة مكة المكرمة الإدارية تتكون من اثنتي عشرة محافظة رئيسية (جدول ٢ : ١) و (شكل٢ :٢ و ٢ : ٣ ) على النحو التالي :

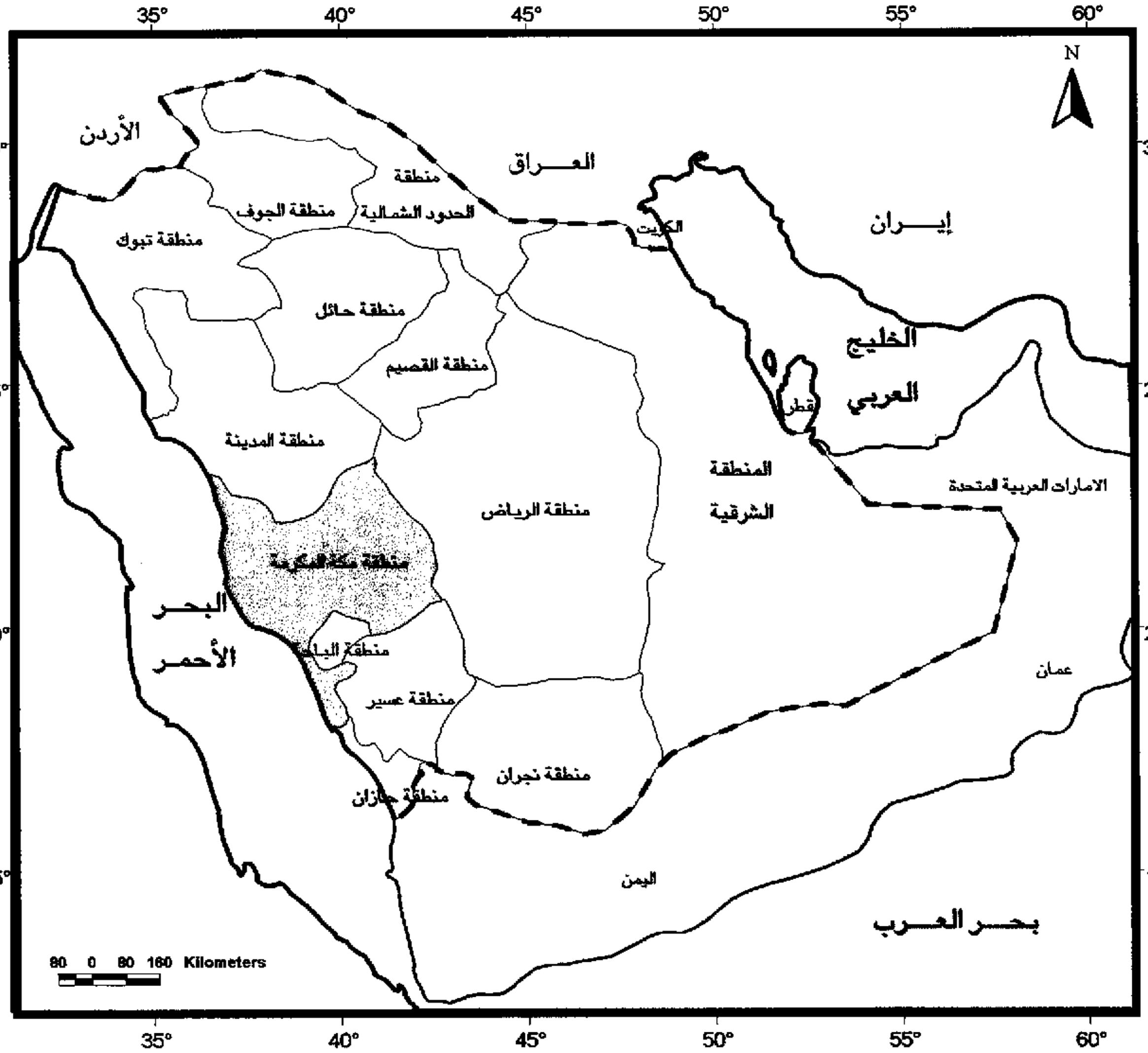
---

١- تم فصل إمارات البرك ، عمق وذهبان عن إمارة مكة وضمها لإمارة عسير بتاريخ ١٤٢١/٤/١٦هـ ( خطاب امارة منطقة مكة المكرمة ، إدارة التطوير الإداري ١٤٢١هـ ) .

٢- مساحة المنطقة الإدارية وابعادها من حساب الباحثة باستعمال برنامج GIS .

شكل (٢ : ١)

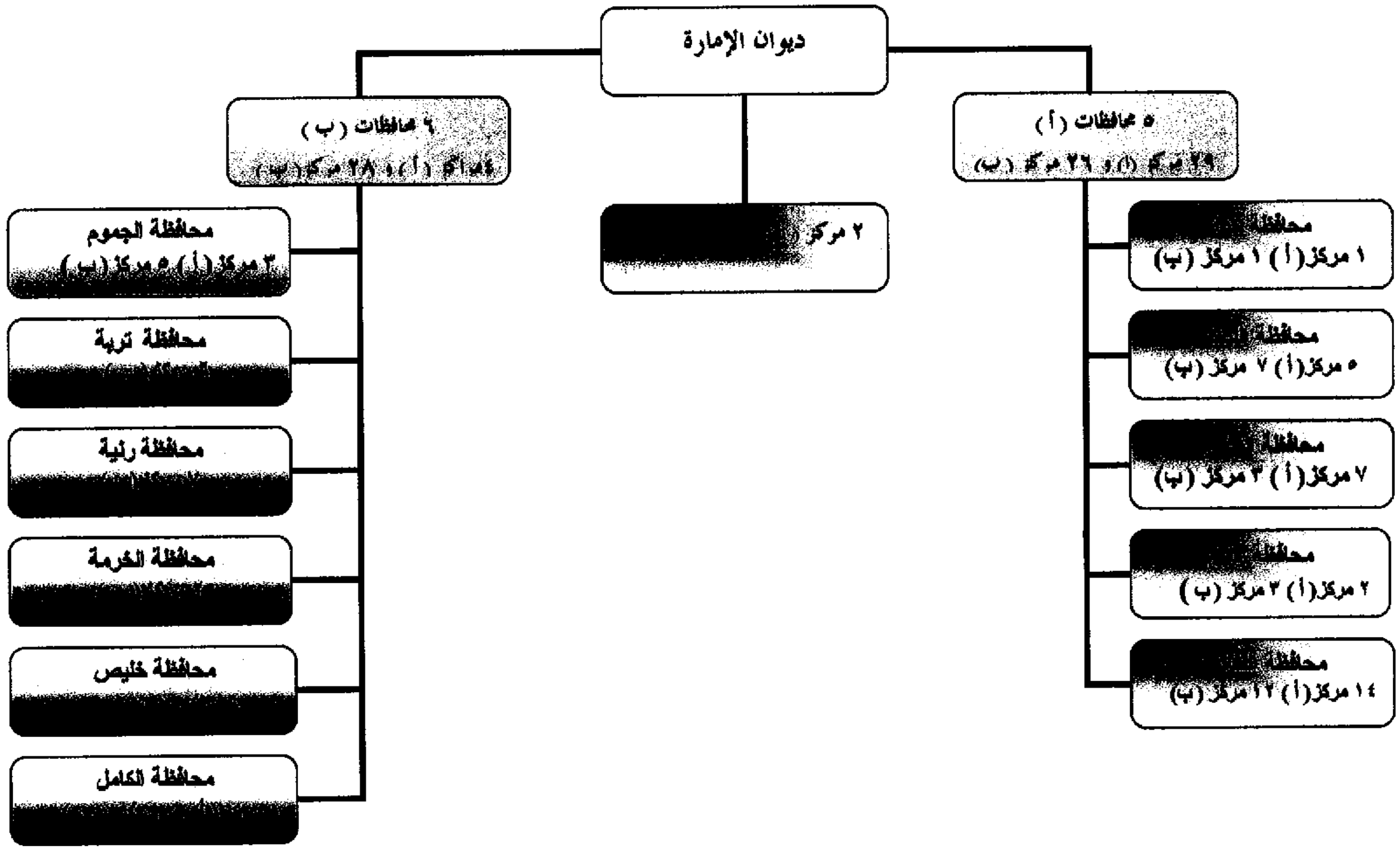
موقع منطقة مكة المكرمة




المصدر: الإدارة العامة للمساحة العسكرية، الرياض، ١٤٢١هـ.

شكل ( ٢ : ٢ )

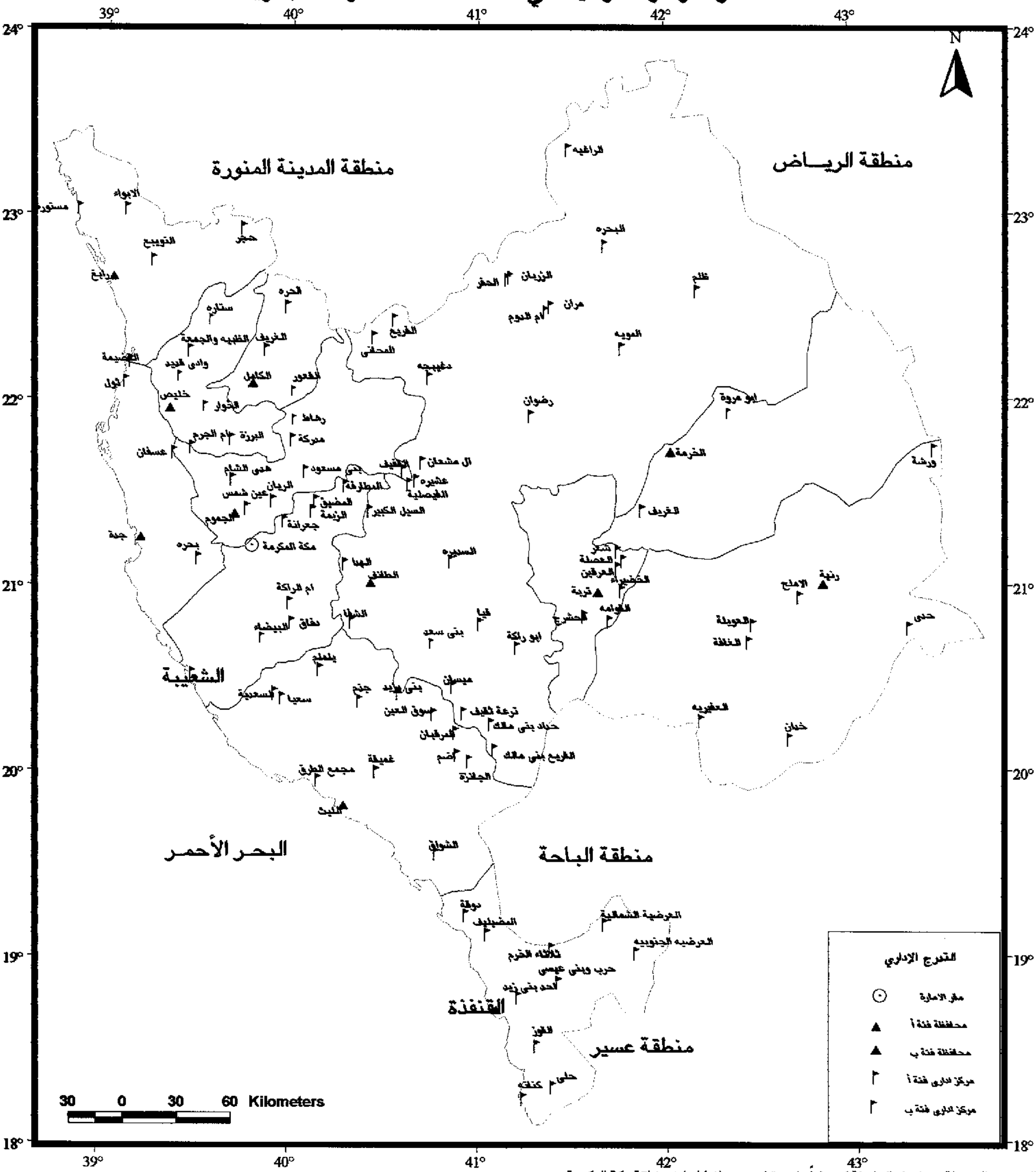
التدرج الإداري لمنطقة مكة المكرمة




المصدر :الشكل من إعداد الباحثة اعتماداً على تقارير إمارة منطقة مكة المكرمة ، إدارة خدمات المنطقة . إضافة للدراسة الميدانية للمراكز الفرعية التابعة للمحافظات .

## شكل ( ٢ : ٣ )

## المحافظات والمراكز الفرعية في منطقة مكة المكرمة الإدارية




المصدر : الخريطة من إعداد الباحثة اعتماداً على تقارير وخرائط إمارة منطقة مكة المكرمة

( جدول ٢ : ١ )

## التنظيم الإداري لمحافظات ومراكز الإمارات في منطقة مكة المكرمة الإدارية

### أولاً : المراكز المرتبطة بديوان الإمارة

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **مراكز أ** | المضيق | الزيمة | | | | |
| **مراكز ب** | الشعيبة | الجعرانة | دفاق | البيضاء | أم الراكة | المطارفة |

### ثانياً : المحافظـــات فئة (أ) ومراكزهـــا

| **محافظة جدة** | | **محافظة الطائف** | | **محافظة القنفذة** | | **محافظة الليث** | | **محافظة رابغ** | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **مركز أ** | **مركز ب** | **مركز أ** | **مركز ب** | **مركز أ** | **مركز ب** | **مركز أ** | **مركز ب** | **مركز أ** | **مركز ب** |
| بحرة | ثول | الهدا | أبو راكة | القوز | كنانة | غميقة | يلملم | حجر | النويبع |
| | | حداد بني مالك | السديرة | العرضية الجنوبية | احد بني زيد | سوق العين | السعدية | مستورة | القضيمة |
| | | القريع بني مالك | الفيصلية | العرضية الشمالية | ثلاثاء الخرم | الجترة | بنى يزيد | | الأبواء |
| | | الشفا | الحفر | حرب وبني عيسى | | الشواق | جذم | | |
| | | السيل | دغيبجة | حلي | | اضم | سعيا | | |
| | | ثقيف | قيا | المضيلف | | | المرقبان | | |
| | | ميسان | الراغية | دوقه | | | مجمع الطرق | | |
| | | بني سعد | مران | | | | | | |
| | | المحاني | البحرة | | | | | | |
| | | عشيرة | الفريع | | | | | | |
| | | رضوان | ال مشعان | | | | | | |
| | | الموية | الزربان | | | | | | |
| | | ظلم | | | | | | | |
| | | ام الدوم | | | | | | | |

### ثالثاً: المحافظـــات فئة (ب) ومراكزهـــا

| **الجموم** | | **خليص** | **الكامل** | | **تربة** | **الخرمة** | **رنية** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **مركز أ** | **مركز ب** | **مركز ب** | **مركز أ** | **مركز ب** | **مركز ب** | **مركز ب** | **مركز ب** |
| عسفان | رهاط | ام الجرم | الغريف | الحرة | القوامة | أبو مروة | حدى |
| مدركة | بني مسعود | الخوار | | القعور | الخشرج | الغريف | ورشة |
| هدى الشام | عين شمس | البرزة | | | شعر | | خدان |
| | الريان | وادي قديد | | | العرقين | | الأملح |
| | القفيف | ستارة | | | العصلة | | العويلة |
| | | الظبيةوالجمعة | | | الخضيراء | | الغافة |
| | | | | | | | العفيرية |

**المصدر** : خطاب إمارة منطقة مكة المكرمة ، إدارة التطوير الإداري ١٤٢١هـــ و تقرير هيئة المساحة الجيولوجية ١/ ١ / ١٤١٩هـــ

١- مركز الإمارة الرئيسة مكة ويتبعه ٨ مراكز ٢ من فئة أ و٦من فئة ب

٢- محافظات فئة أ وتتمثل في محافظات جدة والطائف والقنفذة والليث ورابغ ويتبعها ٢٩ مركز إمارة فئة أ و ٢٥ مركز إمارة فئة ب.

٣- محافظات فئة ب وتتمثل في محافظات الجموم ، خليص ، الكامل ، تربة ، الخرمة ، رنية ويتبعها ٤ مراكز إمارات فرعية فئة أ و ٢٨ مركز إمارة فرعية فئة ب.

وتشير الدراسة إلى وجود ١٨ مدينة رئيسية في منطقة مكة المكرمة (جدول ٢ : ٢ ) إضافة لوجود ٣٢٥٠ قرية وهجرة موزعة على المحافظات[١] .

( جدول ٢ : ٢)

( محافظات منطقة الدراسة وأهم مراكز الاستيطان بها )

| الفئة | المحافظات | المراكز الإدارية فئة أ | المراكز الإدارية فئة ب | المراكز الإدارية الإجمالي | عدد المدن | القرى والهجر العدد | القرى والهجر % | القرى والهجر الخالية من السكان العدد | القرى والهجر الخالية من السكان % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ديوان الإمارة | ٢ | ٦ | ٨ | ١ | ١٩٥ | ٦ | ١٠ | ٣,٩٩ |
| فئة (أ) | محافظة جدة | ٢ | / | ٢ | ٦ | ٦٨ | ٢,١ | ٧ | ٢,٧٩ |
| | محافظة الطائف | ١٤ | ١١ | ٢٥ | ٢ | ٩٠٤ | ٢٧,٨ | ٥٢ | ٢٠,٧٢ |
| | محافظة القنفذة | ٧ | ٣ | ١٠ | ٢ | ٧٣٣ | ٢٢,٥٦ | ٢١ | ٨,٣٧ |
| | محافظة الليث | ٥ | ٧ | ١٢ | ٢ | ٤٤٤ | ١٣,٦٦ | ٤٥ | ١٧,٩٢ |
| | محافظة رابغ | ٢ | ٣ | ٥ | ١ | ١٣٨ | ٤,٢٥ | ٢٦ | ١٠,٣٥ |
| فئة (ب) | محافظة الجموم | ٣ | ٥ | ٨ | ١ | ١٧٣ | ٥,٣٢ | ٢٤ | ٩,٥٦ |
| | محافظة خليص | / | ٦ | ٦ | ١ | ١٧٣ | ٥,٣٢ | ١٢ | ٤,٧٧ |
| | محافظة الكامل | ١ | ٢ | ٣ | / | ١٩٦ | ٦,٠٣ | ٢٨ | ١١,١٦ |
| | محافظة الخرمة | / | ٢ | ٢ | ١ | ٨٩ | ٢,٧٤ | ٢٢ | ٨,٧٧ |
| | محافظة رنية | / | ٧ | ٧ | ١ | ٨٨ | ٢,٧١ | ٢ | ٠,٨٠ |
| | محافظة تربة | / | ٦ | ٦ | ١ | ٤٩ | ١,٥١ | ٢ | ٠,٨٠ |
| | المجموع | ٣٦ | ٥٨ | ٩٤(*) | ١٨ | ٣٢٥٠ | ١٠٠ | ٢٥١ | ١٠٠ |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على تقرير إمارة منطقة مكة المكرمة ، التقسيم الإداري والتوزيع السكاني ، ١٤١٥هـ :١-١٥٥.

*- إجمالي عدد مراكز الإمارات الفرعية ٩٤ مركز فرعي فقط ، بعد استبعاد مراكز عمق ، ذهبان والبرك من محافظة القنفذة وضمها لمحافظة عسير بتاريخ ١٤٢١/٤/١٦هـ ( خطاب إمارة منطقة مكة المكرمة ، إدارة التطوير الإداري ١٤٢١هـ ) .

١- تم حساب إجمالي عدد المستوطنات في منطقة الدراسة من قبل الباحثة على اعتبار تبني الدراسة للعدد ٥٠٠ نسمة كحد أدنى لعدد سكان المستوطنات التي تشملها الدراسة . وتجدر الإشارة لدراسة د / صالح الهذلول التي اعتمد فيها على التقدير الأولي لتعداد ١٤١٣هـ (١٩٩٢م ) الصادر عن مصلحة الإحصاءات العامة ، حيث اعتبرت الدراسة ٢٤٠٠كحد أدنى لسكان المدينة السعودية . وبناء على ذلك فقد بلغ عدد مدن منطقة مكة ٣٦ مدينة تمثل ١٠,٩١% من إجمالي المدن السعودية ( مجلة الأسواق ، العدد ٥٠ ، ص ١٩) .

٢- التقرير الجيولوجي المرفق بالخرائط الجيولوجية للمنطقة وزارة البترول والثروة المعدنية ١٩٨٩م ٢-٥ .

## ثانياً : المظاهر الطبيعية في جغرافية منطقة مكة :

تعد دراسة البنية والتركيب الجيولوجي المفسر الحقيقي لطبوغرافية المنطقة ونوعية الموارد الطبيعية الموجودة فيها . وبدراسة الخريطتين: الجيولوجية ( شكل ٢ : ٤ ) والطبوغرافية (شكل ٢ : ٥) لمنطقة الدراسة يتضح لنا وجود تكوينات جيولوجية ترجع للأزمنة ما قبل الكمبري و الكمبري و الثلاثي ، والرباعي(١) . إضافة لوجود ظاهرات متباينة . حيث السهل الساحلي في الغرب فالجبال المرتفعة ثم الهضاب الداخلية شرقاً . ويمكن إبراز الملامح الطبيعية العامة لمنطقة مكة المكرمة الإدارية من خلال عرض سريع لكل من التكوينات الجيولوجية والوحدات التضاريسية بالمنطقة .

### أ – التكوينات الجيولوجية :

تقع منطقة مكة المكرمة في غرب الجزيرة العربية ضمن المنطقة التي تشغلها صخور الدرع العربي . وهي صخور باطنية ومتحولة تنتمي إلى عنصر ما قبل الكمبري إلى جانب هضاب البازلت الثلاثية ، حيث استقرت المنطقة جيولوجيا منذ العصر الكمبري ثم تكون سهل تحاتي كبير ضم بعض الجبال المنفردة . تلا ذلك نشاط عوامل التعرية ( من الزمن الباليوزوي الوسيط وحتى الزمن الثالث ) مما أدى إلى تكوين تضاريس قريبة من مستوى سطح البحر تلاها تكون البحر الأحمر في الزمن الثالث وارتفاع الدرع العربي والجبال الغربية وبالتالي التأثير على نظام صرف الأودية حيث يلاحظ أن الأودية المتجهة غرباً مجاريها أكثر عمقاً وانحداراً وأقل طولاً عكس الأودية المتجهة للشرق والشمال الشرقي (٢) ويمكن تصنيف مجموعات صخور الدرع العربي بمنطقة الدراسة إلى أربعة أنواع :

**١– مجموعات الصخور المتطبقة لعصر ما قبل الكمبري :** وهي صخور مشتقة من البراكين والارسابات البركانية الفتاتية يتراوح تركيبها بين القاعدي والحامضي وهي غير مرتبة في طبقات متعاقبة وإنما هي صخور متتابعة ذات نشأة مختلفة .

**٢– مجموعات الصخور النارية والباطنية والمتحولة :** ويمكن إيجاز أهم مجموعات الصخور النارية والمتحولة الرئيسية في المنطقة :

*مجموعة جدة : وأهم صخورها البازلت والاندسيت والحجر الرملي والشست والصوان .

*مجموعة بيش والباحة ( عقدة الليث وشست حلي ) : وتضم صخور تم تحويلها عدد من المرات مثل العقيق ، البايوتيت ، الشست ، البارانايس ، الكوارتزايت والرخام .

*مجموعة وادي فاطمة : وتشمل رواسب قاعدية فتاتية من الكونجلوميريت ( الحجر الجيري ) والجريواك الذي تحول إلى شست أخضر .

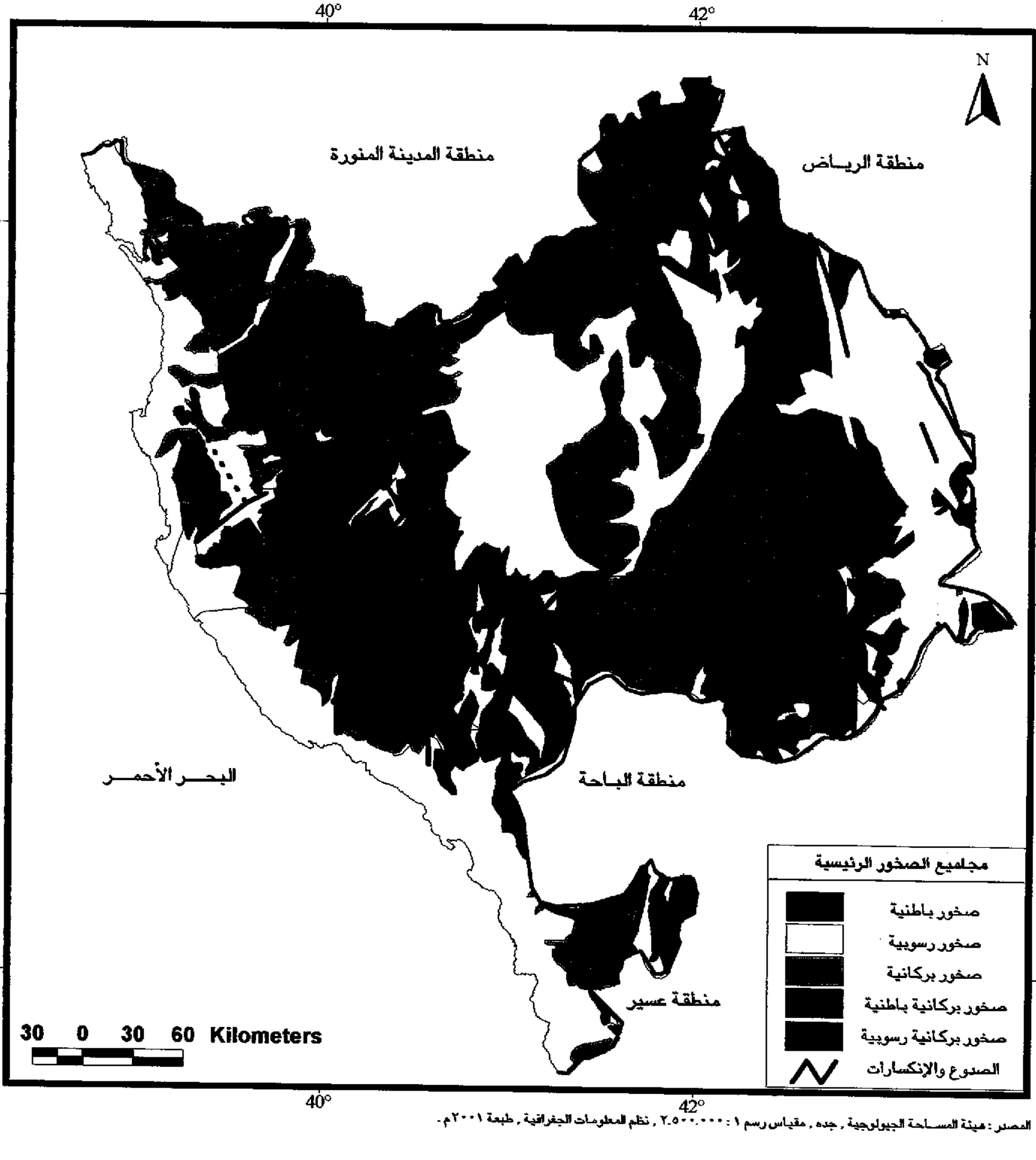
---

١– لدراسة جيولوجية منطقة الدراسة تم الرجوع لخرائط جيولوجية (٣ لوحات ) مربع نجد الجنوبي ، مربع الحجاز الجنوبي ، بمقياس رسم ١ : ٥٠٠,٠٠٠ ، وزارة البترول والثروة المعدنية ١٩٧٩م ولوحة تهامه الشام بمقياس رسم ١ : ٥٠٠,٠٠٠ وزارة البترول والثروة المعدنية ١٩٥٨م .

٢– التقرير الجيولوجي المرفق بالخرائط الجيولوجية للمنطقة ، وزارة البترول والثروة المعدنية ، ١٩٨٩م: ٢–٤٨ .

شكل ( ٢ : ٤ )

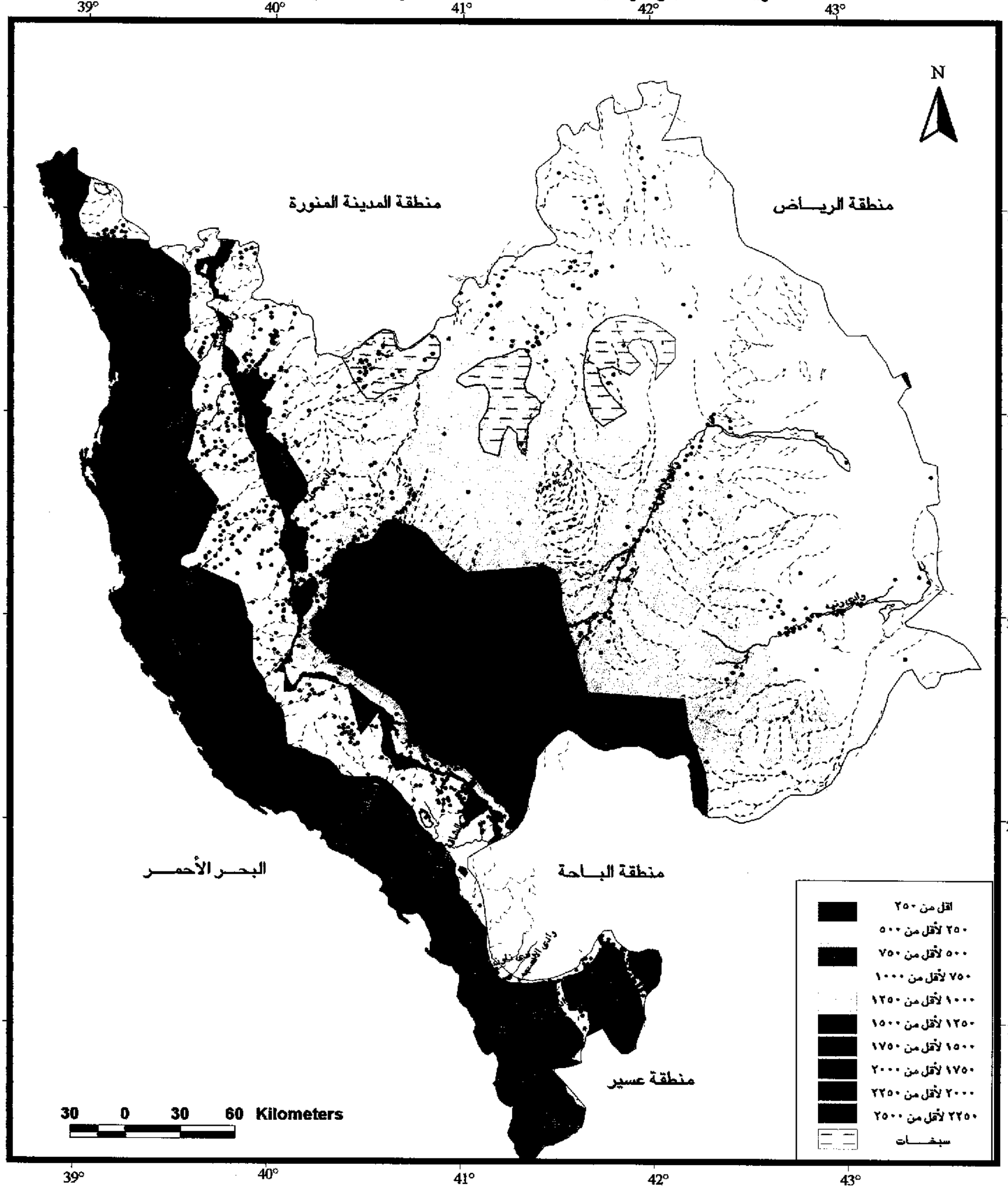
جيولوجية منطقة مكة المكرمة - مجاميع الصخور الرئيسية




المصدر : هيئة المسـاحة الجيولوجية ، جده ، مقياس رسم ١ : ٢.٥٠٠.٠٠٠ ، نظم المعلومات الجغرافية ، طبعة ٢٠٠١م.

شكل ( ٢ : ٥ )

## الخريطة الطبوغرافية لمنطقة مكة المكرمة الإدارية




المصدر :خرائط جغرافية لمنطقة مكة المكرمة (٨ لوحات) شملت رابغ ,المويه , تربة , الخرمة , الليث , الطائف , مكة , القنفذة , مقياس رسم ١ : ٥٠٠.٠٠٠ , ادارة المساحة الجوية ووزارة البترول والثروة المعدنية .

**٣- تكوينات الصخور الرسوبية الثلاثية :** هي عبارة عن فتات الصخور النارية والبركانية والجوفية والرسوبية القديمة التي رسبت في الزمن الجيولوجي الثالث ، وتوجد على هيئة كونجلوميريت وجريواك وحجر رملي إضافة إلى رواسب كيمائية كالحجر الجيري والصوان . ومن أهم هذه التكوينات :

* تكوين عسفان : يرجع للعصر الآيوسيني من الزمن الثالث ويتكون من الحجر الرملي خصوصاً قرب القاعدة .وينكشف هذا التكوين شمال جدة قرب قرية عسفان ، حيث يبلغ سمك إرساباتة من٧٥ -١٠٠م.

* تكوين الشميسي : يعود هذا التكوين إلى عصر الآليجوسين ويتكون من الصخور الرملية والكونجلوميريت في الأسفل و أوليت وعروق الحديد في الوسط والطفل والطين والحفريات القارية والبحرية في الأعلى ، وينكشف هذا التكوين على طول وادي الشميسي أحد الروافد الجنوبية لوادي فاطمة ويمتد بشكل متقطع في إخدود عسفان ووادي خليص .

* تكوين بطحان : ويرجع هذا التكوين لعصر المايوسين وينكشف في منطقة وادي بطحان أحد روافد وادي الليث على بعد ١٥كم شمال شرق الليث ، ويتكون من الحصى والجلاميد والأحجار الرملية الخشنة والأحجار الغرينية الحمراء التي يصل سمكها إلى ٧٠٠م في وادي بطحان ( الوليعي ١٩٩٧م : ٣٣- ٥٧ والتقرير الجيولوجي المرفق بالخرائط الجيولوجية للمنطقة وزارة البترول والثروة المعدنية ١٩٨٩م : ٤٤ ) .

**٤- البازلت ( الحرات ) :** الحرات هي المناطق التي يتكون سطحها من المصهورات البركانية التي خرجت من فوهات البراكين حيث تغطي هذه المصهورات مساحات كبيرة في الجزء الأوسط من منطقة مكة المكرمة الإدارية ، ويرجع تكوين هذه الحرات إلى عصر البليوسين من الزمن الثالث .

ومما يجدر ذكره هنا هو وجود صدوع رئيسية وثانوية تظهر واضحة على الخريطة الجيولوجية للمنطقة ، حيث تأخذ هذه الصدوع اتجاهين رئيسيين هما : شمالي غربي وشمالي شرقي ، إضافة إلى وجود اتجاهات أخرى للصدوع الثانوية ( مرزا ، ٢٠٠٥م : ١٦ ) . ويمكن القول إن هناك علاقة إيجابية بين الصدوع وشبكة الأودية حيث لعبت الصدوع دوراً رئيسياً في تحديد اتجاهات التصريف المائي للأودية ( مرزا و البارودي ، ٢٠٠٤م : ١٠٩-١٢٦) ؛ مما ترتب عليه ظهور مراكز الاستيطان قرب هذه الأودية.

## ب أشكال التضاريس :

يتميز سطح منطقة الدراسة بعدم التجانس ، إذ يظهر بأشكال متباينة تختلف بين الشمال والجنوب والشرق والغرب فتتنوع ظاهرات السطح من الأراضي المنخفضة على ساحل البحر الأحمر إلى الهضاب التي تغطي معظم سطح المنطقة ثم الجبال التي تمتد غرباً موازية لساحل البحر الأحمر . ويمكن تصنيف سطح المنطقة للأقسام التضاريسية التالية :

**- السهل الساحلي لتهامة :** يغطي السهل ما بين ١٥- ٢٠% من المساحة الإجمالية للمنطقة ويصل طوله إلى ٥٩٢كم من شمال مستورة إلى جنوب مركز كنانة (بمحافظة القنفذة) جنوباً [١] أما عرضه فيتراوح من كيلو متر واحد إلى بضع عشرات من بضع عشرات من الكيلو مترات . أما المنسوب المتوسط لارتفاع

١- طول السهل الساحلي من حساب الباحثة باستخدام برنامج GIS .

السهل فيتراوح من ٣٠-٥٠م قرب مستوى سطح البحر ، بينما يصل الارتفاع عند الحافة الشرقية من ٨٠-١٠٠م ( المسح الاقتصادي الاجتماعي لقرى وهجر المملكة ١٤٠٤هـ : ١٦) . ويتكون السهل من المفتتات البحرية والقارية التي ترتكز على الصخور الآركية القديمة ، كما يمتاز بانتشار الفوالق والانكسارات الممتدة من المرتفعات مشكلة الأودية التي تصب فيه ، فيصل بعضها إلى البحر الأحمر مثل وادي فاطمة ، وادي خليص ، وادي رابغ ، وادي الليث ، وادي حلي في حين يضيع بعضها بين الرمال مثل وادي خضرة وادي قديد . ويتميز الشكل العام للساحل بوجود الرؤوس والشروم والخلجان الصغيرة والتي تعد مناسبة لظهور المرافئ والموانئ البحرية ومن أهم هذه الرؤوس البحرية على البحر الأحمر رأس مستورة ، الرأس الأسود ، رأس حاطبة ، رأس كشران ، رأس محيسن ، رأس أم ربيس ، رأس الجرجوب . أما الشروم فأهمها شرم رابغ ، شرم القضيمة . شرم أبحر ، شرم الشعيبة ، شرم السوداء . ويضاف إلى ذلك وجود الشعاب المرجانية التي تمتد على شكل خطوط طولية ملازمة وملاصقة لخط الساحل متصلة في بعض الجهات وتنقطع عند مصبات الأودية الكبيرة وهي المواقع التي نشأت بها أهم موانئ المنطقة : جدة ، رابغ ، الليث ، القنفدة . وهناك أيضا العديد من السبخات وهي مسطحات مائية تكونت نتيجة للمد والجزر ويصل عددها إلى ٣٠ سبخة أشهرها سبخة الليث .

وعموما تمتاز تضاريس هذا السهل بالانبساط وقلة التموج حيث يغطي الساحل بالإرسابات من طين طمبي إلى رمل طيني ، وتظهر الإرسابات الحصوية مع الاقتراب من سلاسل الجبال مع وجود بعض الكثبان الرملية المتفرقة . ويعود تكوين إرسابات المناطق الساحلية ، والإرسابات الفيضية الموجودة في قيعان أودية تهامة ودلتاها والتي تصب في البحر الأحمر إلى الزمن الثالث **Cenozoic** خلال العصرين الثلاثي **Tertiary** والرباعي **Quaternary** حيث يصل سمك هذه الإرسابات إلى ٤٠ م في قيعان الأودية وإلى ١٠٠ م في دلتاها . كما يلاحظ تداخل الإرسابات الساحلية في بعض المواقع مع التكوينات الصخرية للتلال والجبال .

**٢- منطقة التلال أو السلاسل الجبلية الصغيرة :**

تمتد التلال من سلسلة جبال الحجاز وحتى الهضاب العالية وتغطي هذه المنطقة ٢٥% من مساحة المنطقة الإدارية ، ويتراوح الارتفاع حول مدينة مكة المكرمة من ١٠٠-٦٠٠م ، بينما يزداد في القسم الشرقي من الإمارة إلى ما بين ٦٠٠- ٨٠٠ م . ويجري في المنطقة عدد من الأودية تتميز بقصرها ، وشدة انحدارها ، وعمق مجراها ، حيث تنصرف باتجاه البحر . وتغطي منطقة التلال بعض التضاريس من أهمها :

- تلال مستديرة القمة : تقطعها الأودية العريضة منها وادي الشرائع وادي عرنة ، وادي سايا ، وادي الحنو ، وادي أهايا ، وادي العشر ، وادي سحية .

- الأحواض الداخلية : المنبسطة التي يتم صرفها بواسطة الأودية التي تحدها المنحدرات وسلسلة التلال حيث تغطي مجاري الأودية الأشرطة الرسوبية الفيضية المكونة من الرمل والطين والحصى والتي يعود تكوينها إلى الرباعي **Quaternary** وتغذي الأودية الأحواض الداخلية بالمياه السطحية فتزدهر بها الزراعة كما هو الحال في الليث والقنفذة .

– سلاسل التلال : الموجودة في الطرف الشرقي للهضبة وهي تغطي مساحة كبيرة من شرق رنية والخرمة والطائف ، حيث تظهر العديد من الجبال المفردة والمتناثرة على مساحات متباينة . وتغطي هذه المنطقة صخور بلورية متنوعة ، يرجع تكوينها إلى ماقبل الكمبري Precambrian كالجرانيت والديورايت والجرانيت ديورايت حيث تظهر هذه الصخور في وحدات متميزة ( المسح الاقتصادي الاجتماعي لمدن وقرى المملكة ، التقرير الثاني ، ١٤٠٤هـ : ١٦ )[١].

**٣– منطقة جبال الحجاز :**

تغطي هذه المنطقة ما بين ١٠–١٥% من مساحة منطقة الدراسة ، حيث تمتد الجبال باتجاه الطائف بارتفاع يصل لأكثر من ٢٠٠٠ م ، ويمكن ملاحظة نموذجين مختلفين من التضاريس :

– الجرف الانكساري : في جنوب منطقة الدراسة حيث التضاريس الجبلية ذات الانحدار الشديد نحو الغرب ( تعد قمتي دكا والعدقه من أعلى القمم الجبلية في المنطقة يزيد ارتفاعها عن ٢٥٠٠م فوق مستوى سطح البحر ) والأودية الضيقة القصيرة ( وادي نعمان ، وادي ملكان ، وادي الليث ، وادي دفاق ) والأراضي الخصبة . إلا أن وعورة التضاريس حالت دون استغلال المنطقة سوى بعض الزراعات على المصاطب الجبلية . أما المنحدرات الشرقية لهذه الجبال فتتميز بانحدارها التدريجي ، مما يجعل الأودية المتجهة شرقاً تمتاز باتساعها وقلة عمقها وبطء جريانها مما يساعد على تسرب جزء كبير من مياهها ليخزن في باطن الأرض . ومن أهم أودية هذا القطاع وادي لية ، وادي بسل ، وادي العقيق ، وادي القيم ، وادي ثمالة ، وادي ضراء ، وادي عردة .

– مناطق شمال الجرف الانكساري : وهي امتداد للجرف الانكساري ، إلا أن شكل الأرض يختلف حيث تمتد منطقة تعرية ذات قمة مستديرة وميل منتظم وتقل الأودية العريضة التي ترتبط بالتصدعات الأرضية المتجهة من الشمال الشرقي إلى الجنوب الغربي . وتمتاز هذه الأودية عموماً بطول مجراها وقلة انحدارها ومن أهم هذه الأودية من الشمال للجنوب : وادي خليص ، وادي رابغ ، وادي الحلق ، وادي ثول ، وادي عويجا ، وادي دغبج ، وادي فاطمة ، وادي الاطواء ، وادي الليث ، وادي قنونة ، وادي حلى ، وادي عمق[٢](المسح الإقتصادي الإجتماعي لمدن وقرى المملكة ، التقرير الثاني ، ١٤٠٤هـ : ١٧) .

ويرجع التكوين الصخري لهذه الجبال إلى زمن ما قبل الكمبري حيث تظهر التكوينات الصخرية بصورة واضحة ومميزة . ويعد الجرانيت والديورايت والجرانيت ديورايت والجابرو من أهم التكوينات الصخرية في المناطق الجبلية إضافة إلى صخور البازلت والتي نشأت أساساً بفعل النشاط البركاني على جانبي أخدود البحر الأحمر ( الخرائط الجيولوجية لمربع الحجاز الجنوبي وتهامة الشام ، ١٩٧٩م و ١٩٥٨م ) .

---

١– تم أخذ جميع المعلومات الخاصة بالسبخات و التلال وسلاسل الجبال والأودية من الخرائط الجغرافية لمنطقة مكة المكرمة ( ٨ لوحات ) مقياس رسم ١: ٢٥٠,٠٠٠ ) ، ١٤١٠هـ

٢– تم أخذ جميع المعلومات الخاصة بالأودية من الخرائط الجغرافية لمنطقة مكة المكرمة ( ٨ لوحات ) مقياس رسم ١: ٢٥٠,٠٠٠ ، ١٤١٠هـ

٤- عــــالية نجد :

تغطي هذه الهضبة ما يقارب نصف مساحة منطقة الدراسة ، وتشكل الهضبة ســطح مســتوى مغطــى بإرسابات حصوية ومراوح فيضية وكثبان رملية تقطعها بعض الأودية العريضة مثــل وادي صــبح ، وادي الشعبة وادي الخرمة وادي تربة . حيث تمتد إلى الشرق والشمال الشرقي لمنطقة الدراسة . وهي عبارة عــن هضبة واسعة متوسطة الارتفاع يصل متوسط ارتفاعها ١٠٠٠م عن سطح البحر ، مع وجود بعض المنــاطق التي يزيد ارتفاعها عن١٣٠٠م . ويمكن أن نميز بعض الظاهرات التضاريسية في الهضبة مثل :

- شبكة المجاري العليا لوادي الرمة وتتضمن أودية الرقب ، الشعبة ، طلال ، المياه .
- مجموعة من الحرات البركانية ويرجع التكوين الصخري لهذه الحرات للزمن الثالث الجيولوجي Cenozoic حيث انسابت الحمم البركانية القاعدية لتغطي مساحات كبيرة من شمال وشرق منطقة الدراســة بصــخور البازلت مشكلة ما يعرف بالحرات . وتمتاز هذه الحرات بخصوبة تربتها وصلاحيتها للزراعــة خصوصــا في أماكن توفر المياه ، ويمكن إيجاز أهم حرات منطقة الدراسة في :
- حرة كشب : تقع شمال محافظة الطائف في شرق الجزء الجنوبي من حرة رهاط ، ويرجع تكوينها إلى عصر البلايستوسين والهولوسين . ويعلو الهضبة اكثر من ١٥٠ مخروط بركاني حيث تمتد مســاحة ٦٧٠٠كــم ، ويوجد بها أكثر من ١٥٠ مخروط بركاني ، إضافة لوجود فوهة بركانية كبيرة ( ٢كم ) ممثلة في مقلع طمية .
- حرة حضن : تقع للجنوب من حرة كشب تتخذ الهضبة اتجاهاً عاماً من الجنوب للشمال وتقــع بدايتــها الجنوبية شرق مدينة الطائف على ارتفاع١٢٣٠م بينما يقل ارتفاعها مع الاتجاه شمــالاً إلى قرابــة١٠١٠م . وتتكون صخور الهضبة من البازلت القلوي الذي يغطي صخور رسوبية باليوسينية ، ويغطي ســطح الهضــبة البازلت في الأسفل ثم الحجر الحجري الأبيض الذي يحوي طبقات رقيقة من البازلت ثم طبقة بازلتــه خفيفــة حيث ينحصر بينهما سهل ركية الصخري .
- حرة البقوم وحرة نواصيف : تقعا جنوب حرة حضن وهي أولى الحرات جنوباً ويتراوح ارتفاعهــا بــين ٩٨٠م في الشمال الشرقي و١٨٢٢م في الجنوب الغربي . وتمتــد الحــرة بــين دائــرتي عــرض ٢٠,٣٠°- ٢٢,٠٠°شمالاً .حيث تمتد شرقاً حتى مدينة رنيه وتصل مساحتها إلى ١٠,٨٠٠كم$^2$ ، وتعــرف في قســمها الشمالي حرة نواصيف ويغطي سطحها اللابه البازلتية ، وينتشر على سطحها الكثير من المخاريط البركانيــة ويتصل بها من الشمال حرة حضن .
- حرة ادام وحرة طفيل ( شامة ) : تقعان على بعد ٧٠ إلى ١٠٥ كم جنوب مدينة جدة ، حيث تمتدان شرقاً إلى منحدرات المرتفعات الغربية .
- حرة رهاط : تقع غرب الحرات السابقة . وهي أكبر الحرات مساحة . وتمتد من دائرة عرض ٢٢,٠٠°شمالاً إلى دائرة عرض ٣٠ .٢٤° شمالاً . ويتراوح ارتفاع الهضبة من ٢٨٨م شمال مكة المكرمة إلى ٦٤٠م جنوب المدينة المنورة . وتمتد الهضبة بشكل مستطيل من الشمال للجنوب مع امتداد أذرع منها متمشية مع مجاري

الوديان الرئيسية المنحدرة من السلسلة نحو السهل الساحلي . ويتفرع عنها عدد من الهضاب الفرعية كما في حرة كشب في الشـــمال وحرة حضن وحرة النواصف إلى الجنوب والشرق ، وحرة رهاط في الغرب .

- سهل ركبة الصخري إلى الشمال الشرقي من الطائف حيث يبلغ متوسط ارتفاعه ١١٠٠م فوق مســـتوى سطح البحر . حيث تغطي سطحه مفتتات صخرية وحصوية تنساب من الجبال المجاورة .

- السبخات الداخلية التي تعد أحواض مغلقة تتجمع فيها المياه بعد إذابة أملاح السباخ وتنتشر شرق حرة رهاط مجموعة من السباخ الصغيرة التي تغطي قشرتها الملحية صخور القاعدة المتحللة ومنها سبخة فيضة المسلح وتقع على الحافة الشرقية لحرة رهاط ، وتتصل بسبخة حاذة التي تنحدر إليها مجموعة من وديان حرة رهط . وإلى شرق فيضة المسلح توجد سبخة المقاطع وإلى الشرق منها سبخة دغيجة ثم سبخة الأشعرية . ولقد كانت هذه الســـباخ بيئة طاردة للسكان والعمران فخلت تماما من العمران والسكان باستثناء فيضة المسلح . وإلى الغرب من حرة رهاط تنتشر ركازات المعادن وخاماتها ومناجم الرخام ومواد البناء من الجص والصلصال والأحجار الجيرية وأحجار البناء الأخرى . إضـــافة لصخور المنغسيت والصلصال ، الكينيت ، السيلكا ، الباريت ، الاسبستوس ، التلك ، الفلوريت ، رمل الزجاج والفلسبار (السقا ، ١٩٩٨م : ١٠٤-١٠٦ والسيد رجب ، ١٩٧٩م :١١٦- ١١٨) .

- الكثبان والتلال الرملية حيث تنتشر في شرق منطقة الهضاب مجموعة من السهول الصحراوية التي تغطيها الرمال الناعمة ، وبقايا السهول الحصوية وبقايا وجود جبال مفردة بارزة . حيث تعرض سطح الهضبة للحركات التكتونية والتجوية ، التي حولت صخورها إلى طين بواسطة التميؤ الدوري للفلسبار ثم قامت التعرية الريحية بتحريك الرمال فشكلت التكوينات التالية :

- عروق سبيع[١] : هي منطقة منبسطة مستوية تمتد من الشمال للجنوب ١٧٦كم ، ويبلغ عرضها ٣٠كم – ٥٥كم ، بين درجتي عرض ٥٣َ ٢٢،ْ شمالاً و ٢١،١٦َْشمالاً قرب رنية ، حيث ينتهي في هذه المنطقة أودية سبيع ، رنية ، بيشة جالبة معها كثير من الإرسابات التي ساهمت في إيجاد مصادر الرمال لهذه التجمعات الرملية الضخمة ، وفي النصف الجنوبي لعروق سبيع تنتشر العروق المتجهة من الشمال الشرقي نحو الجنوب الغربي مثل عرق أم ارْطى ، عرق العميَّاء ، وعرق أم المراهي وعرق أم الشـــنَّان ، وعرق الثمام ، وعرق الدويره ، وعرق الخليج . وفي الشمال تنتشر الكثبان الطولية ولكنها أقل وضوحاً من العروق في النصف الجنوبي تنتشر بين كل كثبان طولي وآخر خبب[٢] واسعة مثل خبَّه سمعه وخبَّه أم الخفاســـي . كما يحوي النصف الشمالي كثبان هلالية وكثبان نجمية كبيرة الحجم مثل زباره الهمج[٣] وزباره المضياع .

لقد نمت حول عرق سبيع مجموعة من التجمعات الرملية الضخمة أهمها :

[١]- عروق سبيع : العرق في عرف البادية : الرمل المنقاد ، وسبيع قبيلة معروفة في المنطقة . وقد كان هذا الرمل يسمى قديما رمل بني عبد الله بن هلال ، فورثت سبيع ديار بني هلال فسمي الرمل باسمها ( البلادي ، ١٩٩٤م : ١٨٦) .

[٢]- الخب هو ارض منخفضة بين كثيبين او اكثر من الرمال تحجزه بينها بشكل طولي وتكون ارضه قليلة الرمال وقد تبدو أرض الخب صلبة أو يكســوها الحصـــاء (الســويلمي ، ١٩٩٦م ، ٢٧٨) .

[٣]- زباره هي كومة ضخمة من الرمل تقع على عرق أو حبل من الرمـــال المســـتطيلة تغطيها نبـــاتـــات الشندة والســـبط والارطى.

* *عرق حَنْجَران :* يقع جنوب عروق سبيع ، ويبعد عن رنية ٢٣كم في جنوبها الغربي ويبلغ طوله ٣٨كم وعرضه ١٣كم .

* *عرق المسِّيف :* يقع للشرق من حنجران ، ويمتد من الشمال الشرقي للجنوب الغربي بطول ٤٨كم وعرض ١٠كم .

* *عريق رغْوَة :* يقع للجنوب الشرقي من عروق سبيع ، ويمتد من الشرق للغرب بطول ١٢كم وعرض ٤كم .

* *حزم عَرْفاء :* يبعد ٨كم جنوب عروق سبيع ، ويمتد من الشمال الشرقي للجنوب الغربي بطول ١٠كم وعرض٢ كم .

* *نفود المنشوره :* يبعد ١٨كم غرب عروق سبيع ويشبه شكله ثمرة اليقطين . إلا أن له لساناً شمالياً . ويبلغ طوله ٣٨كم ومتوسط عرضه ١٤كم .

* *نفِّيد الجويعر :* تبعد ٣٠كم شرق عروق سبيع وتمتد من الشرق للغرب بطول ١١كم وعرض ٢كم .

* *نفود الحريْريَّة :* تقع شرق عروق سبيع تمتد من الشرق للغرب بطول ١٣كم وعرض ٣كم[١] .

## ج- الظروف المناخية :

يعد المناخ عاملاً مهما يلعب دوراً هاماً في حياة السكان ونشاطهم وتوزيعهم على سطح الأرض . وتهدف الدراسة إلى تحديد السمات العامة للمناخ في منطقة مكة المكرمة الإدارية وإبراز أثر المناخ على نشاط السكان وتوزيعهم المكاني . وتقع منطقة مكة المكرمة الإدارية بين دائرتي عرض ١٨-٢٣ شمالاً أي ضمن المناخ المداري الجاف . ويختلف مناخ المنطقة من مكان لآخر تبعاً لاختلاف التضاريس والقرب والبعد عن البحر. ففي المناطق الساحلية ترتفع درجة الحرارة والرطوبة صيفاً بينما يعتدل مناخها نسبياً في فصل الشتاء مع سقوط كميات قليلة من الأمطار المتذبذبة . ويأخذ مناخ المنطقة في التطرف مع الاتجاه إلى الشرق حيث ترتفع درجات الحرارة كثيراً مع الابتعاد عن تأثير البحر في المناطق القليلة الارتفاع . أما المناطق الجبلية فتعتدل بها درجات الحرارة صيفاً وتنخفض شتاءً مع زيادة سقوط الأمطار .

لقد اعتمدت الدراسة على بيانات مناخية صادرة عن الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة . إضافة لمجموعة من النشرات الهيدرولوجية الصادرة عن وزارة الزراعة والمياه بالرياض لوصف أهم الخصائص المناخية بالمنطقة للفترة من ١٩٨٥-٢٠٠٠م . حيث اقتصرت الدراسة على بيانات خمس محطات مناخية (المطر ٧ محطات ) اختيرت لتمثل مناخ المنطقة مع ملاحظة اختلاف سنوات البيانات المناخية المتوفرة بين محطة وأخرى والمحطات التي اعتمدت عليها الدراسة هي :

١ - محطتا جدة والليث وتمثلان المناخ الساحلي مع اختلاف درجات العرض .

---

١- تم أخذ جميع المعلومات الخاصة بالتلال وسلاسل الجبال والأودية من الخرائط الجغرافية لمنطقة مكة المكرمة ( ٨ لوحات ) مقياس رسم ١: ٢٥٠,٠٠٠ ، ١٤١٠هـ ) .

٢- محطة مكة المكرمة ( محطة أم القرى ) وتمثل المناخ الانتقالي بين الساحل والجبل .

٣- محطة الطائف وتمثل مناخ المرتفعات.

٤ - محطة تربة وتمثل مناخ الهضاب الداخلية .

وتتميز منطقة مكة المكرمة عموماً بارتفاع درجات الحرارة معظم العام مع تفاوت في درجات الحرارة اليومية والفصلية يزداد وضوحاً مع الاتجاه نحو الداخل ( جدول ٢:٣ شكل ٢: ٦) . فدرجات الحرارة تتباين من مكان لآخر حيث ترتفع درجات الحرارة مع الاتجاه جنوباً على ساحل البحر الأحمر حيث سجلت محطة الليث أعلى معدل لدرجات الحرارة العظمى في يوليه ٤٤ْم ، بينما ينخفض معدل درجة الحرارة العظمى في نفس الشهر الى ٤٠ْ م مع الاتجاه شمالاً لمدينة جدة . وترتفع درجة الحرارة في السهول الساحلية كلما ابتعدنا عن البحر حيث تصل درجة الحرارة في نفس الشهر في مكة إلى ٤٤ْم ، وتعود لتنخفض مع الارتفاع عن سطح البحر إلى ٣٥ْ م في مدينة الطائف . ثم ترتفع درجات الحرارة مع الاتجاه نحو الداخل بعد تخطي جبال الحجاز نحو هضبة نجد شرقاً حيث سجلت محطة تربة ٣٧ْم في نفس الشهر في حين تنخفض درجة حرارة الشتاء بها إلى ٧ْ م ، بفارق ٣٠ْم كمدى حراري فصلي .

أما الأمطار فعلى الرغم من أن المنطقة تسقط عليها الأمطار في فصلين مختلفين هما الصيف بتأثير الرياح الموسمية الجنوبية الغربية ، حيث يغلب تأثيرها على الأجزاء الجنوبية الغربية من المنطقة إلا أن تأثيرها قد يمتد لشمال وداخل المنطقة عندما يقوى تأثير هذه الرياح ويتعمق منخفض السودان أكثر ( جدول ٢: ٤ وشكل ٢: ٧ ) . أما الأمطار الشتوية فتسقط بسبب الرياح الشمالية الغربية العكسية القادمة من البحر المتوسط والتي تؤثر على كامل المنطقة ، إلا أن مواسم سقوط المطر وكمياته تختلف من عام لآخر ، حيث تتصف الأمطار بأنها فجائية سيلية تنهمر بغزارة وتنقطع بعد وقت قصير . ويظهر ذلك من خلال قمتي المطر اللتين سجلتا في فصل الربيع بمدينتي مكة والطائف ( ٢٥,١- ٢٤,٨ ملم ) على التوالي للفترة من عام ١٩٨٥ -٢٠٠٠م . ومن خلال تحليل قيم المتوسطات الشهرية والفصلية والسنوية للأمطار بمدن منطقة مكة ( جدول ٢: ٤ وشكل ٢: ٧) نلاحظ مايلي :

* زيادة معدلات كميات الأمطار مع الارتفاع عن سطح البحر حيث برزت ذروة في الطائف في شهري أبريل ومايو (٣١,٨- ٢٨,٦ ملم ) على التوالي ، وذروة أخرى في تربة (٢٧,١٦ ملم ) في أبريل ( الطائف على ارتفاع ٢١٥٠م ، وتربة ١١٢٦م ) .

* تسقط معظم الأمطار في منطقة مكة في فصل الشتاء وتقل نسبة التساقط في فصلي الربيع والخريف ، بينما يقتصر تأثير الأمطار الصيفية على المناطق الجبلية المرتفعة فقط . وهنا يجب الإشارة إلى حدث طقسي شاذ أثر على أجواء المنطقة في الفترة من ١٣-٢٣ نوفمبر ١٩٩٦م ، إذ انخفضت درجة الحرارة وهطلت كميات كبيرة من الأمطار بصورة لم يسبق لها مثيل منذ ٣٠ سنة . حيث زادت معدلات المطر في الطائف عن ٢٣٠ملم بينما بلغت ١٢٥-١١٤ملم في محطتي أم الجود وأم القرى بمكة المكرمة في حين بلغ نصيب جدة في العشر أيام الممطرة أضعاف المعدل السنوي المعتاد .

## جدول ( ٢ : ٣ )

### متوسطـــات درجة الحرارة ( العظمى والصغرى ) في محـــــطات منطقة مكة المكرمة للفترة من ( ١٩٨٥–٢٠٠٠ م )

درجات الحرارة ( مئوية ) – المتوسطات الشهرية

| المحطات | ديسمبر | | يناير | | فبراير | | مارس | | أبريل | | مايو | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | [redacted] | ص | [redacted] | ص | [redacted] | ص | [redacted] | ص | [redacted] | ص | [redacted] | ص |
| جدة ٨٥ – ٢٠٠٠م | ٢٨,٧٩ | ١٩,٨٥ | ٢٨,٨٥ | ١٨,٠٥ | ٢٩ | ١٧,٧ | ٢٩,٤٩ | ١٩,٠١ | ٣٤,٧٠ | ٢١,٥٩ | ٣٧,٠٣ | ٢٤,٠٤ |
| مكة ٨٥ – ٢٠٠٠م | ٣١,١٢ | ٢٨,٩٧ | ٢٩,٢٩ | ١٨,٢٤ | ٣٠,٧٦ | ١٨,٤٢ | ٣٤,٢٢ | ٢١,١٩ | ٣٨,٢١ | ٢٤,٥٠ | ٤١,٨ | ٢٧,٥٣ |
| الطائف ٨٥ – ٢٠٠٠م | ٢٣,٢٩ | ١١,٠٢ | ٢٢,٤٤ | ٩,٧٣ | ٢٤,٢٢ | ١١,٠٣ | ٢٦,٨٩ | ١٣,٧٩ | ٢٩,٥٩ | ١٦,٦٩ | ٣٢,٩٩ | ٢٠,٩٣ |
| الليث ٨٤ – ١٩٨٧م | ٣٢,٢ | ٢١,٤ | ٣١,٩ | ١٩,٩ | ٣٣,١ | ٢٠,٢ | ٣٩,٧٩ | ٢٢,٣ | ٣٨ | ٢٤,٣ | ٤٠,٣ | ٢٦,٦ |
| تربة ٨٤ – ١٩٨٦م | ٢٦,٧٠ | ٧,٤٦ | ٢٥,٧٦ | ٨,٥٥ | ٢٧,٣٢ | ١٠,٠٣ | ٢٢,٣ | ١٢,٥٢ | ٣٢,٨٦ | ١٥,٦٦ | ٣٥,٢١ | ١٨,٢٥ |

درجات الحرارة ( مئوية ) – المتوسطات الفصلية

| المحطات | [redacted] | ص | [redacted] | ص |
|---|---|---|---|---|
| جدة ٨٥ – ٢٠٠٠م | ٢٨,٨٨ | ١٨,٥٤ | ٣٣,٧٤ | ٢١,٦٧ |
| مكة ٨٥ – ٢٠٠٠م | ٣٠,٣٩ | ٢١,٨٨ | ٣٦,٣١ | ٢٤,٤١ |
| الطائف ٨٥ – ٢٠٠٠م | ٢٣,٣٢ | ٣١,٧٨ | ٢٩,٨٣ | ١٧,١٤ |
| الليث ٨٤ – ١٩٨٧م | ٣٢,٤٠ | ٢٠,٥٠ | ٣٨,٠٤ | ٢٤,٤٠ |
| تربة ٨٤ – ١٩٨٦م | ٢٦,٩٠ | ٨,٦٨ | ٣٢,٥٢ | ١٥,٤٨ |

### تابع شهور السنة

درجات الحرارة ( مئوية ) – المتوسطات الشهرية

| المحطات | يونيه | | يوليه | | أغسطس | | سبتمبر | | أكتوبر | | نوفمبر | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | [redacted] | ص | [redacted] | ص | [redacted] | ص | [redacted] | ص | [redacted] | ص | [redacted] | ص |
| جدة ٨٥ – ٢٠٠٠م | ٣٨,٨٥ | ٢٤,٤٩ | ٣٩,١٠ | ٢٦,٣٤ | ٣٨,٤٧ | ٢٦,٨٠ | ٣٧,٥١ | ٢٦,٠٣ | ٣٦,٤٧ | ٢٣,٤٧ | ٣٣,١٠ | ٢٢,١١ |
| مكة ٨٥ – ٢٠٠٠م | ٤٤,٢٧ | ٢٨,٢٣ | ٤٣,٩٨ | ٢٩,٢٠ | ٤٣,١٣ | ٢٨,٧٩ | ٤٣,٠٣ | ٢٨,٢٣ | ٤٠,٤٠ | ٢٤,٨٩ | ٣٥,٤٥ | ٢١,٨٤ |
| الطائف ٨٥ – ٢٠٠٠م | ٣٥,٥٩ | ٢٣,٣٥ | ٣٤,٦١ | ٢٣,٨٥ | ٣٤,٨٧ | ٢٤,٢٢ | ٣٤,١١ | ٢١,٩٣ | ٢٩,٩٧ | ١٧,٠٤ | ٢٥,٨٩ | ١٣,٦٤ |
| الليث ٨٤ – ١٩٨٧م | ٤٢,٩ | ٢٧,١ | ٤٣,٨ | ٢٨,٨ | ٤٢,٩ | ٢٨,٣ | ٤٠ | ٢٨ | ٣٧,٩ | ٢٥ | ٣٤,٨ | ٢٣,٢ |
| تربة ٨٤ – ١٩٨٦م | ٣٧,٠٤ | ١٩,٤٧ | ٣٧,١٣ | ٢٠,٥٦ | ٣٦,٥٩ | ١٩,٦٦ | ٣٤,٢٧ | ١٦,٥٧ | ٣١,٥٩ | ١٣,٠٥ | ٢٨,٢٠ | ٩,٣٨ |

درجات الحرارة ( مئوية ) – المتوسطات الفصلية

| المحطات | [redacted] | ص | [redacted] | ص |
|---|---|---|---|---|
| جدة ٨٥ – ٢٠٠٠م | ٣٨,٨٤ | ٢٥,٨٨ | ٣٥,٧٠ | ٢٣,٩٦ |
| مكة ٨٥ – ٢٠٠٠م | ٤٣,٨٠ | ٢٨,٧٤ | ٣٩,٦٣ | ٢٤,٩٩ |
| الطائف ٨٥ – ٢٠٠٠م | ٣٥,٠٣ | ٢٣,٨١ | ٢٩,٩٩ | ١٧,٥٤ |
| الليث ٨٤ – ١٩٨٧م | ٤٣,٢٠ | ٢٨,٠٧ | ٣٧,٥٧ | ٢٥,٤٠ |
| تربة ٨٤ – ١٩٨٦م | ٣٦,٩٢ | ١٩,٩٠ | ٣١,٣٦ | ١٣ |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتمادا على :

١ – بيانات تربة إحصائيات وزارة الزراعة والمياه ، إدارة تنمية موارد المياه ملخص عوامل المناخ بمحافظة تربة للفترة من عام ١٩٨٤ – ١٩٨٦م.

٢ – بيانات جدة ومكة والطائف ، وزارة الدفاع والطيران ، الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة ، جده للفترة من ١٩٨٥ – ٢٠٠٠م .

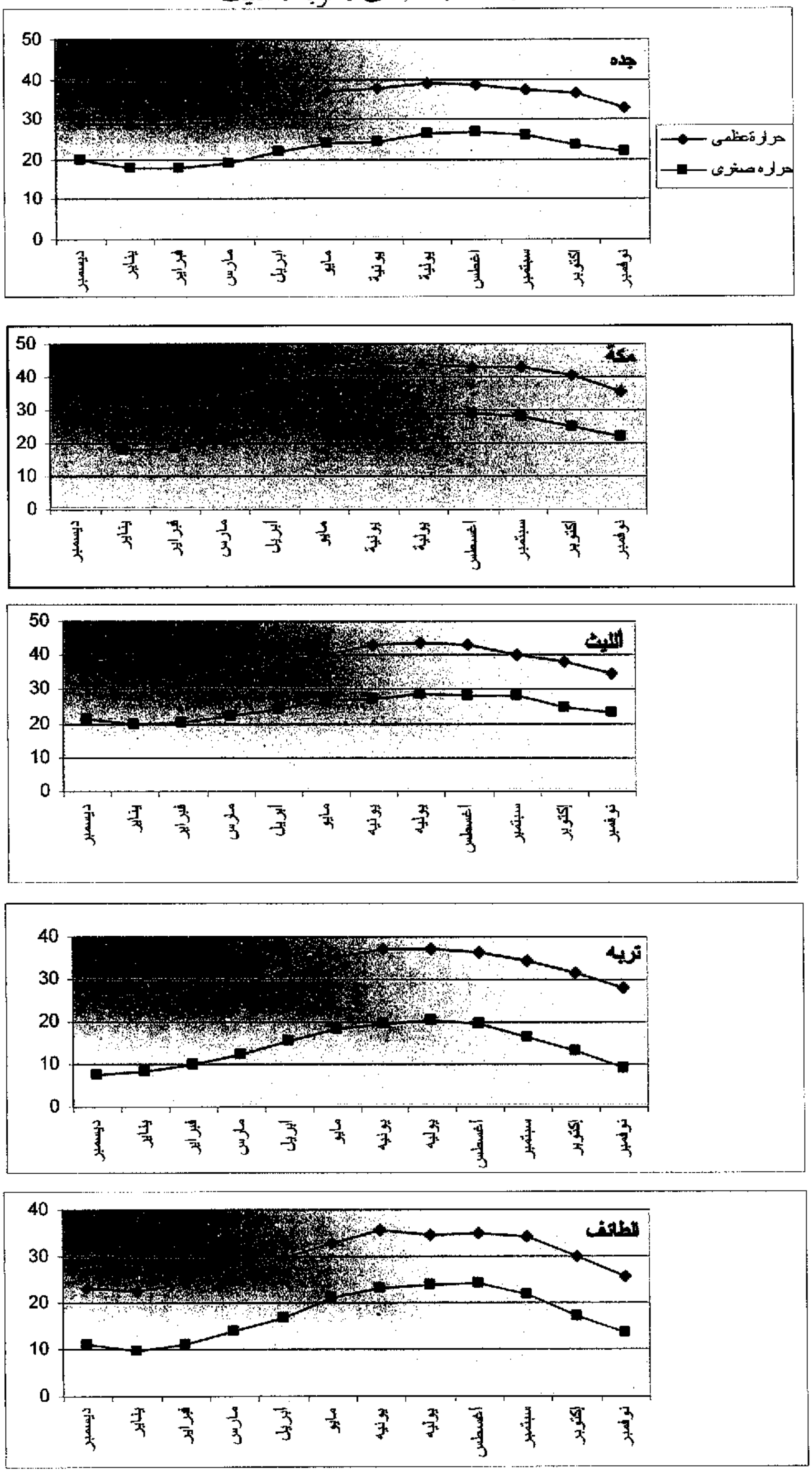
٣ – بيانات محطة الليث ، الرحيلي ، ١٩٩٩م : ٦٩ .

* ع = درجة الحرارة العظمى ، ص = درجة الحرارة الصغرى .

شكل ( ٢ : ٦ )

متوسطات الحرارة الشهرية ( العظمى - الصغرى ) في محطات منطقة الدراسة

جدة ، مكة ، الطائف ، تربة ، الليث




المصدر : الأشكال من عمل الباحثة اعتماداً على البيانات في الجدول ( ٢ : ٣ ) .

( جدول ٢ : ٤ )

المتوسطات الشهرية لكميات الأمطار الساقطة على محطات منطقة مكة المكرمة

| متوسطات المطر (ملم) | | المحطات | ديسمبر | يناير | فبراير | مارس | أبريل | مايو | يونيه | يوليه | أغسطس | سبتمبر | أكتوبر | نوفمبر | المتوسط السنوي |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | المتوسطات الشهرية | جدة ٨٥ – ٢٠٠٠ م | ٥,٣٠ | ٣,٥٨ | ٣,٦٩ | ٣,٤٥ | ٢,٣٠ | ٠,١٤ | ٢٥,٩ | - | ٣,٣٦ | ٢٦,٩ | ١,٨٣ | ٩,٢١ | ٨٥,٦٦ |
| | | مكة ٨٥ – ٢٠٠٠ م | ٢١,٣١ | ٢١,٠٧ | ٠,٨٨ | ٧,٣٥ | ٦,٤٥ | ٦١,٥٠ | - | ١,٠٧ | ٤,٤٦ | ٥,٩٧ | ٩,٦٥ | ١٧,٣٠ | ١٥٧,٠١ |
| | | الطائف ٨٥– ٢٠٠٠م | ٩,٣٦ | ٧,٤٢ | ٨,٦٨ | ١٤,٠٤ | ٣١,٧٧ | ٢٨,٥٨ | ٦,٦٧ | ٢,٤٨ | ١٠,٩٣ | ١١,٨٢ | ١٣,٦١ | ٢٢,٤٣ | ١٦٧,٧٩ |
| | | الليث ٦٧– ١٩٨٧ م | ٢١,١٢ | ٨,٠٣ | ١,١٢ | ٤,٠٤ | ٨ | ٠,٢٧ | ٠,٨١ | ١,٢٨ | - | - | ٠,٧٨ | ٩,٦٤ | ٥٥,٠٩ |
| | | تربة ٧٨– ١٩٨٦ م | ٩,٠٥ | ٨,٦٣ | ١٧,٥٢ | ١٧,٧٠ | ٢٧,١٦ | ٩,١٢ | ١,٧٢ | ١,٧٨ | ٢,٦٣ | ١,٢٢ | ١,٥٠ | ٩,٧٣ | ١٠٧,٧٦ |
| | | رنيه ٦٧ – ١٩٨٠ م | ٢,٦٠ | ٥,٦ | ٦,٠ | ٢٥,٢ | ٣٨,٦ | ١١,٥ | - | ١,٦ | - | - | ١,٨ | ٤,٢ | ٩٧,١٠ |
| | | المويه ٦٧ – ١٩٨٤ م | ٣,٢ | ١١,٣ | ٥,٨ | ٢٢,٨ | ٣٨,٤ | ١٤,٤ | ١,٨ | ٠,٦ | ٢,٠ | ٠,٨ | ١,٥ | ١٢,٨ | ١١٥,٤٠ |
| | المتوسطات الفصلية | | [redacted] | | | | | | | | | | | | |
| | | جدة ٨٥ – ٢٠٠٠ م | ٤,٢٨ | | | ١,٩٧ | | | ٩,٧١ | | | ١٢,٦٥ | | | |
| | | مكة ٨٥ – ٢٠٠٠ م | ١٤,٤٢ | | | ٢٥,١٠ | | | ٥,٥٣ | | | ١٠,٩٨ | | | |
| | | الطائف ٨٥ – ٢٠٠٠ م | ٨,٤٩ | | | ٢٤,٨٠ | | | ٦,٧٠ | | | ٤٧,٨٦ | | | |
| | | الليث ٦٧– ١٩٨٧ م | ١٠,٠٩ | | | ١٢,٣١ | | | ٠,٧٠ | | | ٣,٤٨ | | | |
| | | تربة ٧٨– ١٩٨٦ م | ١١,٧٤ | | | ١٨ | | | ٢,٠٥ | | | ٤,١٥ | | | |

المصدر : من حساب الباحثة اعتمادا على :

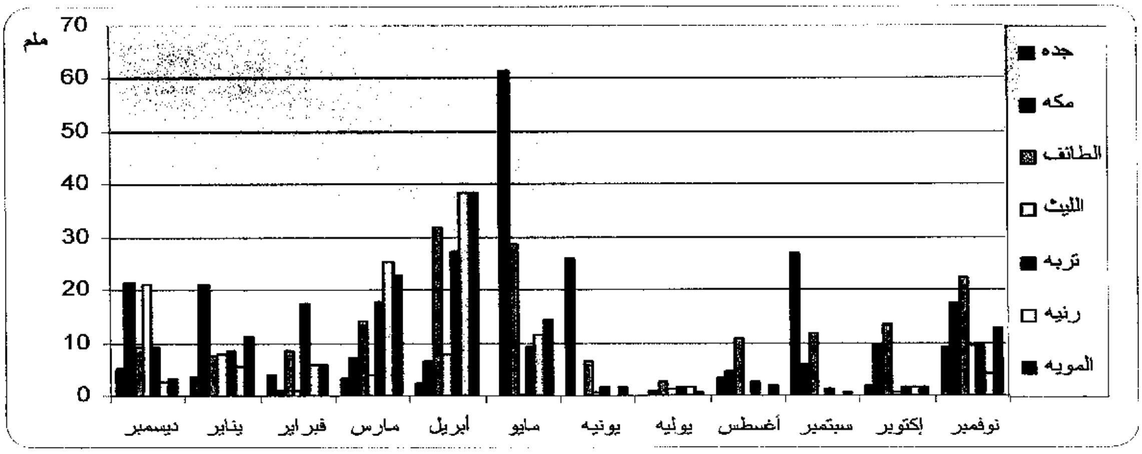
١. بيانات تربة إحصائيات وزارة الزراعة والمياه ، إدارة تنمية موارد المياه ، النشرات الهيدرولوجية بمحافظة تربة للفترة من عام ١٩٨٤– ١٩٨٦م.

٢. بيانات جدة ومكة والطائف ، وزارة الدفاع والطيران ، الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة ، جدة للفترة من ١٩٨٥– ٢٠٠٠م .

٣ . كميات الأمطار بمحطة الليث من إعداد الباحثة بعد الرجوع للنشرة الهيدرولوجية لمحطات وادي الليث للفترة ١٩٦٧– ١٩٨٧م ، وزارة الزراعة والمياه ، الرياض .

شكل ( ٢ : ٧ )

المتوسطات الشهرية لكميات الأمطار الساقطة على محطات منطقة الدراسة مكة ، جدة ، الطائف ، الليث ، تربة ، رنية ، الموية لفترات تتراوح من ١٩٦٧_ ٢٠٠٠م




المصدر : الشكل من إعداد الباحثة ستناداً إلى جدول ( ٢: ٤ ) .

وتتعرض الأمطار الســاقطة على المنطقة للتبخر بفعل درجات الحرارة المرتفعة مما يقلل من القيمة الفعليــة للمطر ( جدول ٢: ٥) سجلت أعلى معدلات تبخر في فصل الصيف في الليث ٤٩ ملم ، ٥٦ ملم ٥٢ ملــم ، وتربة ٤٣ و ٤٨ ملم .

أما الرطوبة النسبية ( جدول ٢: ٦) فقد سجلت محطات الساحل جدة والليث أعلى معــدلات الرطوبــة النسبية ، خصوصاً في أشهر الصيف والخريــف ٦٦% و٦٠ % و٦٥% بالنســبة لجــدة و ٦٠%و ٦١% و ٦٣% بالنسبة لليث ، بينما انخفضت معدلاتها في تربة مع الاتجاه نحو الشرق والبعد عن تأثير البحــر إلى ٢٣%، ٢٠% ، و٢١% ( شكل ٢: ٨ ) في حين ترتفع معدلات الرطوبة النسبية في الطائف شتاء إلى ٦١% و ٦٥% نتيجة لانخفاض درجات الحرارة .

أما عن سرعة الرياح ( جدول ٢: ٧) فيمكننا القول إن معدلات سرعة الرياح في المنطقة تتسم بانخفاضها حيث تراوحت المتوسطات الشهرية والفصلية لمعظم محطات المنطقة بين ٣-١٠ كم$^{٢}$ / ساعة ، ويستثنى من ذلك محطة الطائف التي سجلت أعلى معدلات لسرعة الرياح في المنطقة على مدار معظم شهور الســنة . وعمومــاً يمكن التميز بين ثلاثة أقاليم مناخية في منطقة الدراسة :

- مناخ تهامة : يتمثل في محافظات القنفذة والليث حيث التطرف الحراري اليومي مع قلة وضــوح الفــروق الحرارية الســنوية . وتختلف نســبة الرطوبة حسب فصول الســنة ، وتبلــغ معــدلات المطــر الســنوي ٥٥,٠٩مم ( الليث ) .

- مناخ التلال والهضاب: في غرب منطقة الدراسة وشرقها وشمالها الشرقي ، وتتراوح معدلات المطر في هذا القطاع بين ٩٧مم في رنية جنوباً وتزداد إلى ١١٥,٤مم في المويه شمالاً بينما تبلغ ١٥٧مم في مكة غرباً .( المسح الاقتصادي الاجتماعي لقرى وهجر المملكة ، ١٩٨٤: ٣٣- ٣٤ ، جدول البيانات المناخية من إعداد الباحثة ) .

( جدول ٢ : ٥ )

المتوسطات الشهرية والفصلية للتبخر ( ملم ) بمحطات منطقة الدراسة لفترة تمتد بين ١٩٨٤ – ٢٠٠٠ م

| | المحطـــــــات | ديسمبر | يناير | فبراير | مارس | أبريل | مايو | يونيه | يوليه | أغسطس | سبتمبر | أكتوبر | نوفمبر |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المتوسطات الشهرية | جدة ٨٥ – ٢٠٠٠ م | ١٩,٢٥ | ١٦,٧٥ | ١٦,١٧ | ١٧,٧٦ | ١٩,٥٧ | ٢٢,٩٦ | ٢٤,٦٥ | ٢٤,٦٠ | ٢٦,٠٨ | ٢٩,٥٣ | ٢٦,٣٩ | ٢٢,٦٧ |
| | مكة ٨٥ – ٢٠٠٠ م | ١٩,٥٨ | ١٧,٢٨ | ١٥,٩٤ | ١٦,٦٤ | ١٨,٤٠ | ١٩,٣٠ | ١٨,٩٧ | ١٩,٣٤ | ٢١,٦٥ | ٣٧,٥٢ | ٢٢,٥١ | ٢٠,٣١ |
| | الطائف ٨٥ – ٢٠٠٠ م | ١٣,٣٢ | ١٣,٩٨ | ١٥,٣٤ | ٢١,٢٤ | ٢٢,٨٦ | ١٥,٩٤ | ٣٠,٦٧ | ٣٤,٣٩ | ٣٣,٥٣ | ٢٦,٦٨ | ٢١,٥٢ | ١٥,١٢ |
| | الليث ٨٤ – ١٩٨٧ م | ٢٠,١٧ | ٢٠,٣٣ | ٢٣,٦٧ | ٢٣,٠٥ | ٣٨,١٧ | ٤٤,٦٢ | ٤٧,٨٧ | ٥٥,٥٧ | ٥١,٥ | ٣٧,٨٥ | ٣٢,٨٥ | ٢٧,٣٢ |
| | تربة ٨٤ – ١٩٨٦ م | ١٣,٤٧ | ٢١,٩٠ | ٢٤,٨٣ | ٣٤,١ | ٣٣,٥ | ٣٧,١٣ | ٤٢,٧ | ٤٧,٦٧ | ٣٢,٥٧ | ٣٨,٨٣ | ٣٣,٨٣ | ٢٣,٤٧ |
| المتوسطات الفصلية | | | | | | | | | | | | | |
| | جدة ٨٥ – ٢٠٠٠ م | ١٧,٣٩ | | | ٢٠,٠٥ | | | ٢٥,١١ | | | ٢٦,٢٣ | | |
| | مكة ٨٥ – ٢٠٠٠ م | ١٧,٦٩ | | | ١٨,١٢ | | | ١٩,٩٩ | | | ٢٦,٧٨ | | |
| | الطائف ٨٥ – ٢٠٠٠ م | ١٤,٢٢ | | | ٢٣,٣٥ | | | ٣٢,٨٧ | | | ٢١,١١ | | |
| | الليث ٨٤ – ١٩٨٧ م | ٢١,٣٩ | | | ٣٥,٢٨ | | | ٥١,٦٥ | | | ٣٢,٦٨ | | |
| | تربة ٨٤ – ١٩٨٦ م | ٢٠,٠٦ | | | ٣٤,٩١ | | | ٤٠,٩٨ | | | ٣٣,٧١ | | |

المصدر : من حساب الباحثة اعتمادا على :

١. بيانات تربة إحصائيات وزارة الزراعة والمياه ، إدارة تنمية موارد المياه ملخص عوامل المناخ بمحافظة تربة للفترة من ١٩٨٤-١٩٨٦م .

٢. بيانات جدة ومكة والطائف ، وزارة الدفاع والطيران ، الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة ، جدة .للفترة من ١٩٨٥- ٢٠٠٠م .

٣ . بيانات محطة الليث ، الرحيلي ، ١٩٩٩ م ، ص ٦٩ .

( جدول٢ : ٦ )

متوسطات الرطوبة النسبية % بمحطات منطقة الدراسة للفترة من ١٩٨٤ — ٢٠٠٠ م

| | المحطات | ديسمبر | يناير | فبراير | مارس | أبريل | مايو | يونيه | يوليه | أغسطس | سبتمبر | أكتوبر | نوفمبر |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المتوسطات الشهرية | جدة ٨٥ ــ ٢٠٠٠ م | ٥٩,٩٣ | ٦٠,٠٣ | ٥٨,٧٢ | ٥٨,٥٤ | ٥٥,٧٩ | ٥٥,٧٠ | ٥٧,٦٤ | ٥٢,٦٧ | ٥٨,٥٤ | ٦٦,٢٩ | ٦٥,٦٠ | ٦٥,٠٦ |
| | مكة ٨٥ ــ ٢٠٠٠ م | ٦٠,٠٥ | ٥٨,٣٤ | ٥٣,٦٥ | ٤٧,٧٢ | ٣٩,٩٨ | ٣٧,٤٥ | ٣٣,٩٤ | ٣٤,٤٠ | ٣٨,٥٩ | ٤٤,٩٨ | ٥٠,٠٧ | ٥٨,٢٨ |
| | الطائف ٨٥ ــ ٢٠٠٠ م | ٦١,٢٩ | ٦٥,١٣ | ٥٧,١٥ | ٥٠,٨٧ | ٤٧,٢٤ | ٣٩,١٢ | ٣٠,٣٥ | ٢٧,٨٧ | ٣١,٢٥ | ٣٢,٣٥ | ٤٣,٦٥ | ٥٩,٧٤ |
| | الليث ٨٤ ــ ١٩٨٧ م | ٥١ | ٦٤ | ٦١ | ٥٧ | ٥٠ | ٤٩ | ٤٤ | ٤١ | ٤٥ | ٦٠ | ٦١ | ٦٣ |
| | تربة ٨٤ ــ ١٩٨٦ م | ٤٣,٦٦ | ٣٨,٧٢ | ٣٢,٣٥ | ٣٣,٤١ | ٣٤,٨٩ | ٣٠,٥٦ | ٢٣,٠٧ | ٢٠,٢٩ | ٢١,٢٢ | ٢٥,٦٩ | ٢٤,٩٩ | ٣٦,٧٩ |
| المتوسطات الفصلية | | [redacted] | | | | | | | | | | | |
| | جدة ٨٥ ــ ٢٠٠٠ م | ٥٩,٥٦ | | | ٥٦,٧٢ | | | ٥٦,٢٩ | | | ٦٥,٦٥ | | |
| | مكة ٨٥ ــ ٢٠٠٠ م | ٥٧,٣٥ | | | ٤١,٤٢ | | | ٣٥,٦٥ | | | ٥٠,١١ | | |
| | الطائف ٨٥ ــ ٢٠٠٠ م | ٦١,١٩ | | | ٤٥,٧٥ | | | ٢٩,٤٣ | | | ٤٥,٢٥ | | |
| | الليث ٨٤ ــ ١٩٨٧ م | ٥٨,٦٧ | | | ٥٢ | | | ٤٣,٣٤ | | | ٦١,٣٤ | | |
| | تربة ٨٤ ــ ١٩٨٦ م | ٣٨,٢٥ | | | ٣٢,٩٦ | | | ٢١,٥٣ | | | ٢٩,١٦ | | |

المصدر : من حساب الباحثة اعتمادا على :

١. بيانات تربة إحصائيات وزارة الزراعة والمياه ، إدارة تنمية موارد المياه ملخص عوامل المناخ بمحافظة تربة للفترة من عام ١٩٨٤– ١٩٨٦م.

٢. بيانات جدة ومكة والطائف ، وزارة الدفاع والطيران ، الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة ، جدة للفترة من ١٩٨٥– ٢٠٠٠م

٣ . بيانات محطة الليث ، الرحيلي ، ١٩٩٩ م ، ص ٦٩ .

( جدول ٢ : ٧)

متوسط سرعة الرياح ( كم / ساعة ) بمحطات منطقة الدراسة للفترة من ١٩٨٤ — ٢٠٠٠ م

| | المحطات | | ديسمبر | يناير | فبراير | مارس | أبريل | مايو | يونيه | يوليه | أغسطس | سبتمبر | أكتوبر | نوفمبر |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المتوسطات الشهرية | جدة | ٨٥ — ٢٠٠٠م | ٦,٩١ | ٢,٢٧ | ٨,٠٥ | ٨,١٧ | ٧,٧٧ | ٧,٤٧ | ٧,٧٥ | ٧,٠٥ | ٦,٩٢ | ٦,٣٧ | ٥,٨٥ | ٦,١٣ |
| | مكة | ٨٥ — ٢٠٠٠م | ٢,٧٤ | ٣,١١ | ٣,٧٤ | ٣,٨٧ | ٤,١٢ | ٣,٥٦ | ٣,٩ | ٣,٢٠ | ٣,٣١ | ٣,٢٠ | ٢,٩٣ | ٢,٧٢ |
| | الطائف | ٨٥ — ٢٠٠٠م | ١١,٠٨ | ١٢,٨٩ | ١٣,٥١ | ١٥,٧٥ | ١٤,٦٤ | ١٣,٩٠ | ١٥,٦٥ | ١٨,٦٧ | ١٨,٤٣ | ١٢,٩١ | ١١,٤٤ | ١١,٥٠ |
| | الليث | ٨٤ — ١٩٨٧م | ٦,٦ | ٦,٦ | ٧,٢ | ٧,٤ | ٨,١ | ٩ | ١٠,٢ | ١١,٦ | ١٠,٩ | ٩,٤ | ٨,٦ | ٧,٤ |
| | تربة | ٨٤ — ١٩٨٦م | ٣,٣٧ | ٧,٢٣ | ١٠,٣ | ١١,٩٠ | ١٢,٧٨ | ١٠,٥٧ | ١٠,٤٤ | ١٢,٧٣ | ٩,٠٩ | ٧,٠٩ | ٥,٩٥ | ٦,٨٤ |
| المتوسطات الفصلية | جدة | ٨٥ — ٢٠٠٠م | ٧,٤١ | | | ٧,٨١ | | | ٧,٢٤ | | | ٦,١٢ | | |
| | مكة | ٨٥ — ٢٠٠٠م | ٣,٢٠ | | | ٣,٨٥ | | | ٣,٤٧ | | | ٢,٩٥ | | |
| | الطائف | ٨٥ — ٢٠٠٠م | ١٢,٥٠ | | | ١٤,٧٧ | | | ١٧,٥٩ | | | ١١,٩٥ | | |
| | الليث | ٨٤ — ١٩٨٧م | ٦,٨٠ | | | ٨,١٧ | | | ١٠,٩٠ | | | ٨,٤٧ | | |
| | تربة | ٨٤ — ١٩٨٦م | ٦,٩٧ | | | ١١,٧٥ | | | ١٠,٧٦ | | | ٦,٦٣ | | |

المصدر : من حساب الباحثة اعتمادا على

١. بيانات تربة إحصائيات وزارة الزراعة والمياه ، إدارة تنمية موارد المياه ملخص عوامل المناخ بمحافظة تربة للفترة من عام ١٩٨٤- ١٩٨٦م.

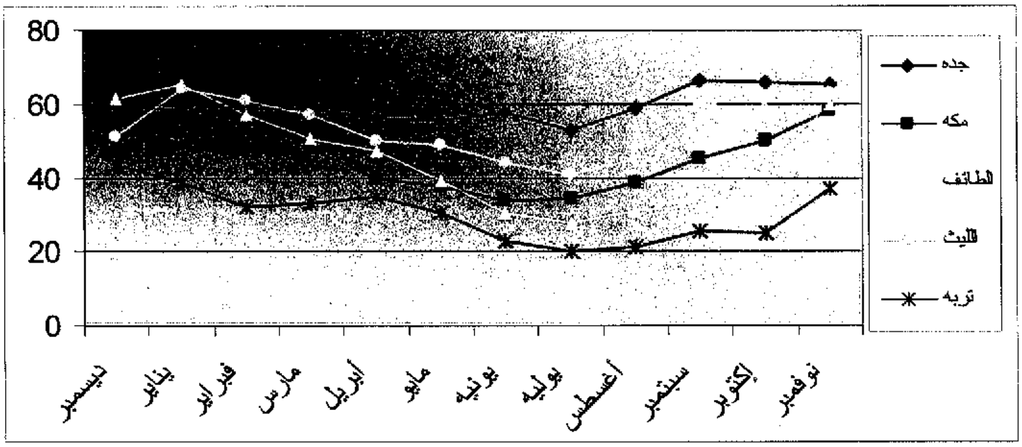
٢. بيانات جدة ومكة والطائف ، وزارة الدفاع والطيران ، الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة ، جدة للفترة من ١٩٨٥- ٢٠٠٠م

٣ . بيانات محطة الليث ، الرحيلي ، ١٩٩٩ م ، ص ٦٩ .

شكل (٢ : ٨)

متوسطات الرطوبة النسبية في محطات منطقة الدراسة مكة ، جدة ، الطائف ، رنية ، تربة

للفترة من١٩٨٥ – ٢٠٠٠م




المصدر : الشكل من اعداد الباحثة إعتماداً على بيانات جدول (٢ : ٦) .

– مناخ الجبال : يغطي المنطقة الجبلية ومنطقة التلال أسفلها ، ويبلغ معدل المطر السنوي على المرتفعات العالية ١٦٧مم ( الطائف) . وتتفاوت درجات الحرارة في هذا القطاع إلا أنه يميل للاعتدال .

## د – الموارد المائية وأحواض التصريف المائي :

تكمن أهمية دراسة موارد المياه في المنطقة في تأثيرها على توزيع مناطق الاستيطان السكاني في المنطقة . خصوصاً لوجود المنطقة في إطار المناخ الصحراوي الجاف الذي يفتقر للأنهار دائمة الجريان . إضافة لتأثر موارد المياه في المنطقة بالتكوين الجيولوجي والظروف المناخية . فالمنطقة تتكون من صخور نارية ومتحولة تفتقر لتكوينات مائية عميقة ، وسطحها عبارة عن جبال عالية وسهول وأودية تتجه ناحية البحر ، مما جعل المياه في هذه المنطقة تنحصر في رواسب الأودية والشقوق في الأجزاء العلوية من صخور القاعدة . حيث تجري السيول الجارفة أعالي الأودية في موسم الأمطار بينما تسير ببطء في أسفل الأودية نظراً لقلة الانحدار وازدياد درجة نفاذية التربة . ولعل أبرز ما يميز نمط التصريف المائي في المنطقة هو قرب خط تقسيم المياه في المنطقة من ساحل البحر الأحمر حيث لا يبتعد عنه سوى مسافة تتراوح من ١٠٠-١٥٠كم إلى الشرق منه مما يدلل على حدوث تصريف سريع للأودية المنسابة غرباً إلى سهول تهامة والبحر الأحمر عبر مجاري حادة القطاع وخوانق شديدة الانحدار ، بينما يحدث العكس تماماً مع الأودية المنسابة شرقاً حيث تصرف مياهها خلال أودية أكثر طولا تنتهي غالباً في الأحواض ذات التصريف الداخلي والبحيرات الملحية ( السيد رجب ، ١٩٧٩م : ١٤٢- ١٤٣) . ويمكن تصنيف طبقات المياه الجوفية في المنطقة إلى :

**١- طبقات الأودية الحاملة للمياه** : هي طبقات صلبة تكونت من إرسابات المواد الطميية الخشنة متفاوتة السمك ، تتجمع فيها المياه وتتجدد من خلال مياه السيول أو من خلال نفاذ المياه الجوفية إليها من طبقات أعلى منها . وتختلف معدلات التصريف الجوفي في هذه الطبقات من وادٍ لآخر بل من مكان لآخر عبر

مجرى الوادي الواحد ، كما يختلف عمق الطبقات الحاملة للمياه فهي على عمق ١٥م تحت سطح الأرض في بعض الأماكن ويزداد هذا العمق إلى ٦٠م في أماكن أخرى ( السيد رجب ، ١٩٧٩م : ٢٨٣) .

**٢- طبقات السهول الساحلية الحاملة للمياه** : يندر في تكوينات صخور القاعدة البازلتية التي تمتد تحت الإرسابات السطحية لسهل تهامة وجود طبقات منفذه للمياه مما يجعل المياه تنحصر أساساً في مواد الطمي الحديثة المكونة من المواد المرجانية الخشنة التي تغطيها طبقة واحدة حاملة للمياه . وتستمد هذه الطبقة مياهها إما عن طريق سيول الأودية أو عن طريق التسرب المباشر لمياه الأمطار . وهكذا يرتبط توزيع المياه الجوفية بالمنطقة بعاملي التصريف السطحي ونوع التكوينات الجيولوجية . حيث نلاحظ أن معظم مواقع المياه الجوفية تكون موجودة في الإرسابات الطمية على امتداد الأودية ، وقد تشكل انكسارات صخور القاعدة في أعماق الوديان طبقة حاملة للمياه . أما في المناطق الجبلية فنجد المياه الجوفية محصورة في الصدوع والانكسارات والتجمعات الطمية المحلية في الأودية بين الجبال ( السيد رجب ، ١٩٧٩: ١٤٢- ١٤٦وعثمان ، ١٩٨٣: ١٦٩- ١٩٨) . وفيما يتعلق بشبكات التصريف المائي تبدأ المجاري العليا للوديان من المناطق الجبلية ثم تلتقي الأودية وتتجمع مع بعضها البعض وتنساب متأثرة بأشكال سطح الأرض . ويمكن تصنيف شبكات التصريف المائي في المنطقة إلى :

- **أودية تهامة**: وتشمل الأودية التي تنساب للبحر غرباً ويمكن تصنيفها إلى :

* مجموعة الأودية جنوب مدينة جدة : وهي الأودية التي تنحدر إلى سهل تهامة من حافة مرتفعات السروات التي تعرضت لعملية رفع فتميزت الأودية بشدة انحدارها وقصر مجاريها وعمقها وضيقها . وتستقبل بعض هذه الأودية نسبة كبيرة من السيول تجعلها دائمة الجريان طوال العام ومن أهم هذه الأودية : وادي حلي ، وادي يبا ، وادي قنونة ، وادي الاحسبة ، وادي ناوان ، وادي قرمة ، وادي دوقة ، وادي الضيقة ، وادي الشاقة اليمانية، وادي الشاقة الشامية ، وادي الليث ، وادي السعدية ، وادي ادام ، وادي نعمان ، وادي فاطمة . وفيما يلي سنعرض نبذه موجزة عن أهم أودية هذه المجموعة :

*وادي حلي :* هو وادي عظيم يجري معظم أيام السنة تبلغ مساحته نحو ٥٠٠٠كم$^2$. يجمع مياهه من شبكة من الروافد المنحدرة من جبال السراة . ويبلغ طوله ١٩٠كم . ويبدأ مجرى الوادي من شمال رجال المع على ارتفاع ٣٠١٥م ثم ينحدر نحو الجنوب الغربي مسافة ثم ينعطف شمالاً متتبعاً خطوط الانكسارات . ويلتقي بوادي حلي عدد كبير من الروافد أثناء عبوره المنطقة الجبلية مثل وادي قضي ، وادي يَبّه ، وادي بقره ، وادي الحمض . ثم يدخل البحر في الرمال الساحلية حيث ينتهي فيه الوادي . وقد أقيم على الوادي سد لحجز المياه قبل وصوله إلى كياد .

*وادي يبه :* تبلغ مساحته ٢٧٠٠كم$^2$ ويسيل وادي يبه ( يبا ) من جنوب قرية العقيقة جنوب بلاد بني عمرو باسم وادي خاط الذي ترفده العديد من الروافد من جبال بالقرن وشمران ، ثم يلتقي وادي خاط بوادي يبا فيشكلان مجرى واحداً يتجه نحو البحر مروراً بالرمال الساحلية يبلغ طول مجراه ١٠٠كم . ويقل سمك الإرسابات الفيضية في أعلى المجرى حيث تستخدم المياه في ري مزارع النخيل وفي الاحتياجات المترلية أما في

أسفل المجرى في تهامة حيث يتسع السهل الفيضي الذي تتركز فيه مراكز العمران فيتصل السهل بالدلتا التي تبدأ أعلى المجرى قبل مركز القوز .

***وادي قنونة :*** يقع حوض وادي قنونة في منطقة مكة المكرمة باستثناء جزء بسيط من الجرف في أقصى شمال حوض تجميع المياه تقع في الباحة . ويوجد في حوض هذا الوادي مناطق سكانية كثيفة منها :

المنخفض الواسع في نميره : هو عبارة عن منطقة لتجميع مياه الانسيابات القادمة من الجرف ( وادي الجفيان ، وادي حلحال ، وادي الخيطان ) .

الدلتا : هي منطقة زراعية هامة بالمنطقة وما بين منخفضي نميره والدلتا يوجد سهل خالي من السكان والعمران تجري به مياه الانسيابات السطحية التي تصب فيما بعد في قنونة حيث يلتقي بالوادي رافدان هما وادي الجاره من الشمال ووادي شيسع من الجنوب ، ثم ينتهي الوادي في البحر عند مدينة القنفذة (عاصمة المحافظة ) مخترقاً طريق مكة – جيزان الساحلي . ويمتد القسم الأسفل من الدلتا ليصل إلى القنفذة كما يوجد طريق آخر مكة – محائل أسفل نميره

***وادي الاحسبه ، وادي ناوان ، وادي دوقة :*** لا يقع في منطقة مكة المكرمة سوى الأقسام السفلى لمجاري الأودية . وهذه الوديان هي عبارة عن وديان فقيرة المياه . فوادي احسبه تبدأ مجاريه العليا من سراة غامد ، بينما تبدأ المجاري العليا لوادي دوقة من سراة زهران ويتجهان نحو الجنوب الغربي ويشكلان سهلاً رسوبياً قبل أن يصبا في البحر شمال القنفدة بنحو ٣٠ و ٥٥كم على التوالي .

**وادي علياب (الشاقة اليمانية ) وادي حلية (الشاقة الشامية) :** تبدأ مجاري الشاقة اليمانية العليا من سفوح سراة زهران حيث تلتقي مجموعة أودية الشعراء ، رمى ، الجرداء ، الحجرة حيث تلتقي هذه الأودية وتتجه نحو الغرب ثم الجنوب الغربي مخترقة السهل الساحلي . أما الشاقة الشامية فتبدأ مجاريه العليا من سفوح بني مالك وتتجه نحو الجنوب الغربي إلى السهل الساحلي فيقترب مجرى الواديين ويسيران متوازيين لا يبعدان عن بعضهما إلا بضعة كيلومترات إلى أن يصبا في البحر .

***وادي الليث :*** يسيل وادي الليث من غرب الدار الحمراء ويجمع سيوله عبر شبكة كبيرة من الروافد مثل وادي مقسي ووادي سلبه ، وتبلغ مساحة حوضه ٣٠٠٠ كم٢ . ويتميز بعذوبة مياهه إضافة إلى تغذيته بموارد مائية ساخنة (٨٨ْ م) ففي منطقة السهل الأوسط للوادي على بعد ٢٠كم من غميقه . ويلتقي الوادي قبل انتهائه إلى البحر برافدين هما وادي اتانه ووادي ذهب من الشرق ووادي ذرى ورافده الخصر وبطحان من الشمال الغربي .

– ***وادي فاطمة*** [١]***:*** ويبدأ مجرى وادي فاطمة باسم وادي حوره الذي يتجه نحو الجنوب الغربي مستقبلاً عدداً من الروافد منها وادي صقيّه القادم من الشرق ووادي الشامية وروافده وادي بري ، وادي السيل الكبير ورافده حراض ، وادي اليمانية . وعند جنوب قرية الزيمة يلتقي وادي الشامية بوادي حوره مشكلان ما يعرف بوادي

---

[١]– وادي فاطمة لهذا الوادي عدة أسماء منها مر الظهران ، وادي الشريف ويقال إن جل منطقة الوادي كانت ملكاً للشريف ابا نمي الذي حكم مكة ستين سنة ثم توارثه ابناؤه ، ومنهم بركات جد الأشراف ذوي بركات . ولعل فاطمة هي زوجة بركات أو أمه ( البلادي ، ١٩٨٥م : ١٠-١١) .

فـاطمة الذي يسيل نحو الجنوب الغربي مسـتقبلاً عدداً من الروافد . حيث يمر الوادي بمركز بحـره ويقطـع طريق مكة المكرمة – جدة القديم لينتهي في منطقة الرمال السـاحلية عند بئر البرود جنوب جدة .

* ***مجموعة الأودية شمال مدينة جدة :*** هي الأودية التي تنساب غرباً نحو البحر الأحمر لتصرف مياه جبال الحجاز الوسطى وهي تجرى في أراضي متداخلة ذات جبال عالية وأراضي منخفضة بسبب عملية الحت الشديد لما قبـل الرفع التي أدت لتحويل معظم الدرع العربي لسهل تحاتي مما أدي لانتشار ظاهرة الأسر في كثير مـن الأوديـة ، حيث يبحث الوادي عن مخرج يصلة للبحر بعد رفع مجراه الأدنى للأعلى . فوادي فاطمة مثلاً يصب مياهـه في منطقة تبعد ٣٠كم شمال غرب المجرى القديم . ( الوليعي ، ١٩٩٧: ٢٣٩ -٢٤) . ومن أهم هذه الأودية وادي خليص ، وادي رابغ ، وادي عسفان ، وادي قديد . وفيما يلي سنعرض نبذة موجزة عن أهـم أوديـة هـذه المجموعة :

***وادي خليص :*** يتقاطع وادي خليص مع طريق مكة المدينة السريع على مسافة ١٠٠كم شمال مكـة المكرمـة و٨٠ كم شمال جدة . ويعد الجزء الفيضي لوادي خليص هو أهم أجزاء الوادي لوفرة الطبقات المائية الجوفيـة ، حيث يغطي هذا السهل طبقة فيضية تعود للزمن الرابع من الرمل والحصى . أما أعلى الـوادي فيتكـون مـن تشكيلات بلورية وبازلتية .

***وادي قديد :*** يجري وادي قديد وامتداده وادي ستارة في أرض وعره من حرة رهاط . ويستقبل وادي سـتاره عدد من الروافد مثل وادي حوره وينتهي وادي قديد في أرض رملية عند قرية البريكة على طريق جدة المدينـة المنورة السريع .

***وادي رابغ :*** يقع على هذا الوادي مدينة رابغ المطلة على البحر الأحمر . وتبعد ١٦٠كم عن مدينـة جـدة . ويمتاز الوادي بوجود انسيابات مائية فيه بسبب التدفق الفائض من السطوح البازلتية لحرة رهـاط ، والتـدفق الجوفي أو السطحي من الروافد على الضفة اليسرى للوادي (وادي تمانة وادي الضبيد ) ، إضافة إلى فائض المياه الجوفية الفيضية لأعالي وادي رابغ في منطقة الحجر . ويغطي مجرى الوادي الارسابات الطمييه التي يـزرع بهـا أشجار النخيل .

**٣- أحواض وسط منطقة الدراسة وبها حوضان رئيسيان هما :**

– **حوض نجد الحجاز** ويشمل حوض وادي الدواسر الذي يشكل شبكة الطائف . وتشمل شـبكة الطـائف حوض وادي الدواسر الذي يغطي معظم هضبة الحجاز جنوب مدينة الطائف . ويرفد الوادي عدد كـبير مـن الأودية التي تحوى طبقة رقيقة من الإرسابات الغرينية التي تغطي الصخور البلورية المشققة بفعل عوامل التجويـة مما يجعلها أكثر قدرة على تخزين المياه من بقية الأودية المكونة من الجرانيت الذي يحتوى على كميات قليلة مـن المياه ومن أهم هذه الأودية وادي وج ، وادي القيم ، وادي ليَّة ، وادي رنية ، وادي تربه (الخرمة – سبيع ) ، وادي الحوية ، وادي السر ، وادي كلاخ ، وادي سديره ، وادي العقيق ، وادي السيل الصغير . وفيما يلي سـنقدم عرض موجز لأهـم أودية هذه المجموعة :

* *وادي تربة (الخرمة – سبيع)* : يتخذ هذا الوادي أسماء محلية أثناء مساره فيسمى في مجاريه العليا بوادي تربة وبعد قرية العرقين يسمى بوادي الخرمة ، وبعد قرية أبو جميده يسمى بوادي سبيع حتى ينتهي في عروق سبيع الرملية وكثبانها . ويبدأ الوادي من بلاد زهران قرب وادي صدر على ارتفاع ٢٠٤١ يتجه نحو الشمال الغربي حتى بلاد بني مالك ، ثم يتجه للشمال الشرقي ثم الشرق حتى يلتقي بأربعة روافد هم وادي شوقب ، وادي بوا ، وادي ام بايع ، وادي بيده ، وادي كرا ، وادي الروضة ، وادي الرفعة ، وادي القريره ، وادي وراخ . ويستخرج من الوادي قرابة ١٦مليون م$^{3}$ من الماء سنوياً من ١٥٦ بئر تستعمل في أعمال الزراعة وتغذية المراكز الاستيطانية ( الخطيب ، ٩٧٤) : ٧٩ ) .

* **وادي رنية** : يسيل هذه الوادي من بلاد غامد في منطقة الأزاهرة ، وبني كبير ، حيث ترفده عدة روافد مثل شواص ، وادي جرشه ، وادي ثراد ، وادي بوله ، (ورافداه ، وادي جرب ووادي السليم ) وادي شرس ، ويجمع الوادي مياهاً إضافية من سيول غير منتظمة تجرى من الهضاب البازلتيه المجاورة حتى ينتهي الى سهل رملى تحاتي واسع يميل قليلاً نحو الوادي تنتهي إليه مياه وادي بيشة ، مما أدى لتراكم الإرسابات النهرية فيه والتي تغطي صخور القاعدة المكونة من الجرانيت والجرانوديوريت والشست الاخضر ، وتبلغ كمية المياه المستخرجة من الوادي ١٥,٥ مليون م$^{3}$ في السنة من ٥٥١ بئر محفوره باليد ( الخطيب ، ١٩٧٤: ٨٠ والشريف ، ١٩٨٤م : ٢٠٨-٢١١) .

– **حوض ظلم** وهو حوض مغلق في شمال منطقة الدراسة ، حيث لا يوجد نظم تصريف متميزة بالمنطقة التي تغطيها الأحواض الداخلية والمسطحات المالحة نظراً لندرة سقوط الأمطار وعدم انتظامها . فالمياه الجوفية الموجودة بالمنطقة هي مياه تتدفق بقوة الجاذبية الأرضية إلى ظلم وما حولها من الأراضي السبخية من الضفة العليا لوادي سبيع . ( المسح الاقتصادي الاجتماعي لقرى وهجر المملكة ، ١٩٨٤: ٢١ و الوليعي ١٩٩٦،م : ٢٥٤) .

## ثالثاً : الجغرافية البشرية لمنطقة مكة المكرمة الإدارية :

يعد السكان من أهم عناصر الجغرافية البشرية فهم مصدر القوى العاملة التي تدير الأنشطة الاقتصادية ، وهم المستهلكون لإنتاج هذه الأنشطة ، ولذلك أصبحت الدراسات السكانية أساساً لاغنى عنه لأي تخطيط مستقبلي على المستوى الإقليمي أو الوطني . ومن هذا المنطلق كان لابد من تقديم وعرض لأهم سمات السكان في منطقة مكة المكرمة ، إلا أن دراسة السكان في المنطقة تعترضها بعض الصعوبات المتمثلة في عدم توافر إحصاءات حديثة عن سكان المنطقة ( آخر إحصاء سكاني كان عام ١٤١٣هـ / ١٩٩٢م ) . لقد اعتمدت الدراسة في جمع البيانات السكانية على :

أ- بيانات التعداد السكاني العام للمملكة العربية السعودية ١٤١٣/ ١٩٩٢م على الرغم من قدم بياناته الإحصائية إلا أن اعتماد الباحثه عليه كان ضرورة لشموله على الكثير من المعلومات الدقيقة عن مفردات مجتمع الدراسة .

ب- تقدير إمارة منطقة مكة المكرمة للسكان في المنطقة الإدارية عام ١٤١٥هـ حيث استند التقدير على بيانات إحصاء ١٤١٣هـ / ١٩٩٢م .

ج- تقارير ودراسات الشركات الاستشارية التي درست منطقة الدراسة أو أجزاء منها مثل : دراسة مكتب مندوره الاستشاري بتكليف من إمارة مكة ، ومكتب العسيلان وشركة سوغريا بتكليف من وزارة الشئون البلدية والقروية ، ودراسة ارك بلان لمحافظة الطائف ومحافظة جدة بتكليف من إمارتي المحافظتين .

وتعتبر منطقة مكة أكثر مناطق المملكة الإدارية سكاناً ، حيث شغلت المرتبة الأولى سكانياً وفقاً لنتائج التعداد السكاني للأعوام ١٩٦٢و ١٩٧٤ و ١٩٩٢م . ويمكن إبراز ملامح المجتمع السكاني بالمنطقة من خلال دراسة العناصر التالية :

**أ - أنماط الإستقرار :**

يقصد بذلك تقسيم سكان المنطقة طبقاً لحالة استقرارهم إلى بدو رحل أو سكان مستقرين في المدن والقرى . ومنطقة مكة المكرمة تمتاز بارتفاع نسبة السكان الحضر المستقرين في المدن والقرى بشكل كبير ومن خلال دراسة أرقام ( جداول ٢: ٨ وشكل ٢: ٩ ) نلاحظ انخفاض نسبة السكان الرحل من ٦٣,٦% في عام ١٩٣٢ الى ١٦% عام ١٩٩٢م ، وبالمقابل زادت نسبة السكان الحضر لنفس الفترة من ٣٦% الى ٨٣% من جملة السكان .

أما على مستوى المحافظات فيلاحظ وجود تباين في توزيع السكان الحضر المستقرين والرحل من محافظة لأخرى . فهناك محافظات يتركز أغلبية سكانها في مراكزها الرئيسية مثل مكة ، جدة ، والطائف ، حيث يتركز بها ٧٦,٨ % من سكان المنطقة ، إذ تعد مدنها أقطابا جاذبة للسكان نظراً لتوفر الخدمات وفرص العمل المختلفة في جميع المجالات .

جدول ( ٢: ٨ )

أنماط استقرار السكان بمنطقة مكة المكرمة

| السنة | عدد سكان المنطقة | السكان الرحل % | السكان المستقرون % |
|---|---|---|---|
| ١٩٣٢ (١) | ١١٠,٠٠٠ | ٦٣,٦٠ | ٣٦,٤٠ |
| ١٩٧٤ (٢) | ١,٧٦٠,٧١٦ | ٣٥,١٠ | ٦٤,٩٠ (٣) |
| ١٩٩٢ | ٤,٤٦٧,٠٦٧ | ١٦,٨٢ | ٨٣,١٨ (٤) |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة استناداً على :

١- الخريف ، ١٩٩٩: ٥٧ .

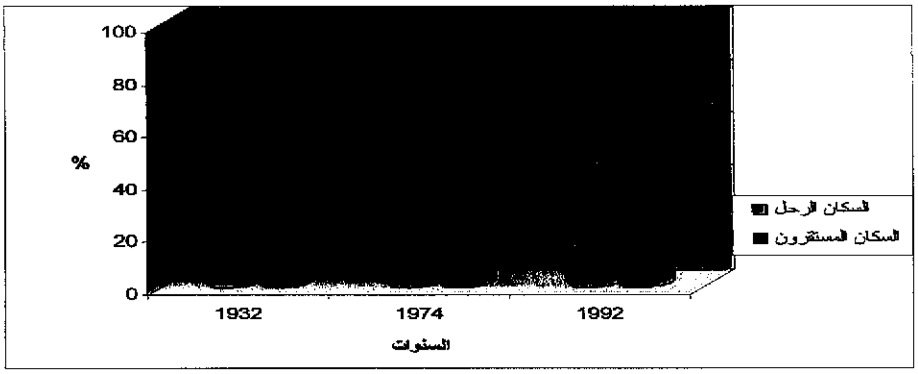
٢- سيف ، ١٩٩٦ : ١٢٥,١٥٤ .

٣- الخريف ١٩٩٨ : ٧٧ .

٤- تم حساب بقية النسب من خلال طرح نسبة الحضر من جملة السكان .

شكل ( ٢: ٩ )

أنماط السكان بمنطقة مكة المكرمة




المصدر : الشكل من إعداد الباحثة استناداً على بيانات جدول ( ٢ : ٨ ) .

## ب – نمو سكان منطقة مكة :

إن دراسة نمو السكان وتحديد حجمهم المستقبلي وتركيبهم الاقتصادي والعمري والنوعي يعد من الأمور التخطيطية الهامة حيث يؤثر حجم السكان على التخطيط العمراني والاقتصادي من حيث ضرورة توفير المتطلبات المستقبلية الأساسية للسكان من تعليم وصحة وسكن وخدمات وترفيه وغيرها .

وتعد منطقة مكة المكرمة أحد أكثر إمارات المملكة العربية السعودية اكتظاظاً بالسكان . حيث شغلت المنطقة المرتبة الأولى سكانياً على مستوى المملكة وفقا لنتائج الحصر السكاني ١٩٦٢م ، وتعدادي السكان للأعوام ١٩٩٢/١٩٧٤م ونتائج البحث الديموغرافي ٢٠٠٠م ( جدول ٢: ٩ ) حيث يستوطن المنطقة أكثر من ربع سكان المملكة ٢٦,٤ % . وما سوى ذلك لايوجد إحصاءات رسمية عن عدد السكان بالمنطقة باستثناء بعض التقديرات الاجتهادية التي قدمها باحثون في قطاعات علميه وحكومية مختلفة[١] .

ومن خلال متابعة الأرقام في الجدول ( ٢: ٩ ) يظهر بوضوح التزايد الكبير في أعداد سكان المنطقة . ويمكن إرجاع ذلك إلى :-

١ – تزايد الهجرات السكانية الوافدة للمنطقة من مناطق المملكة المختلفة ومن خارج الدولة حيث ساهمت المكانة الدينية المتميزة لمدينة مكة والمكانة التجارية والسياحية لمدينة جدة ، إضافة للأهمية السياحية لمدينة الطائف في جعل المنطقة مقصد للمهاجرين من داخل المملكة وخارجها .

٢ – الزيادة الطبيعية للسكان بسبب ارتفاع معدلات المواليد وانخفاض معدلات الوفيات مع تحسن ظروف السكان الاقتصادية والاجتماعية ونشر الوعي الصحي [٢]، حيث بلغ معدل المواليد بالمنطقة لعام ١٤٢٠ هـ

---

١ – هناك تقديران لسكان المنطقة ، **الأول** تقدير إمارة منطقة مكة المكرمة عام ١٤١٥هـ ، **والثاني** قدم ضمن رسالة ماجستير بعنوان ( سكان منطقة مكة المكرمة بالمملكة العربية السعودية ) للباحثه نادية باعراقي .

٢ – مصدر إحصائيات المواليد والوفيات وجملة سكان المنطقة الإدارية لعام ١٤٢٠هـ ، وزارة التخطيط ، مصلحة الإحصاءات العامة ، الإحصاءات السكانية والحيوية ، الخصائص السكانية للسكان في المملكة العربية السعودية من واقع البحث الديموغرافي ١٤٢١هـ: ٣٨، ٧٦ ، ٨٣ .

جدول ( ٢: ٩ )

أعداد السكان في منطقة مكة المكرمة

| السنة | عدد السكان | معدل النمو السنوي (٦) |
|---|---|---|
| ١٩٦٢ | (١) ٦٣٧,٠٧٣ | / |
| ١٩٧٢ | (٢) ١,٢٢٣,٠٠٠ | ٠,٠٦ |
| ١٩٧٤ | (١) ١,٧٦٠,٢١٦ | ٠,٠٢ |
| ١٩٩٢ | (٣) ٤,٤٦٧,٠٦٧ | ٠,٠٥ |
| ٢٠٠٠ | (٤) ٥,٤٤٨,٧٧٣ | ٠,٠٣ |
| ٢٠٠٥ | (٥) ٦,٩٥٤,١٦٨ | ٠,٠٩ |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة استناداً على :

١- سيف ، ١٩٩٦م : ١٢٥ .

٢- باعـــراقي ، ١٩٩٠م : ٤١ .

٣- مصلحة الإحصاءات العامة بعنوان ( النتائج التفصيلية للتعداد العام للسكان والمساكن بمنطقة مكة المكرمة ١٤١٣/ ١٩٩٢م :١٩ .

٤- وزارة التخطيط ، مصلحة الإحصاءات العامة ، الخصائص السكانية للسكان في المملكة العربية السعودية من واقع نتائج البحث الديموغرافي ١٤٢١هـــ : ٣٨ .

٥و ٦- من تقدير الباحثه باستخدام معادلة التغير السكاني لو١+ س = $\frac{\text{لوت ٢-لوت ١}}{\text{ن}}$

حيث إن : ت١ = عدد السكان حسب التعداد الأول .

ت٢ = عدد السكان حسب التعداد الثاني .

ن = طول الفترة الفاصلة بين التعدادين .

لو = لوغاريتم طبيعي .

س= الزيادة السنوية المئوية .

٣٠ (١) مولود لكل ألف من السكان ، في حين بلغ معدل الوفيات ١٠ (٢) وفيات لكل ألف من السكان .

## ج – التركيب السكاني :

يقصد بالتركيب السكاني دراسة خصائص السكان مثل دراسة التركيب العمري والنوعي وحجم الأسرة والتركيب الاقتصادي والعرقي . وتأتى أهمية دراسة تركيب السكان في المنطقة لتحديد فئات السـن ونسـبة النوع داخل المجتمع ، وبالتالي قدرة هذا المجتمع على توفر القوة العاملة وما يرتبط بذلك مـن تعلـيم وصـحة وأنشطة اقتصادية .

---

١- معدل المواليد الخام من حساب الباحثة استناداً على :

معدل المواليد الخام = $\frac{\text{عدد المواليد أحياء في السنة}}{\text{عدد السكان في منتصف السنة}}$ × ١٠٠٠

٢- معدل الوفيات الخام من حساب الباحثة استناداً على :

معدل الوفيات الخام = $\frac{\text{عدد الوفيات أحياء في السنة}}{\text{عدد السكان في منتصف السنة}}$ × ١٠٠٠

**١- السمات العمريه العامة** : يقصد بذلك تصنيف المجتمع إلى فئات عمرية مختلفة شكل (٢:١٠) ويمكن اختصار الهرم السكاني وإيجاز أهم سمات التركيب العمري للسكان في المنطقة ( جدول ٢:١٠ وشكل ٢:١١ ) في الفئات التالية :

- صغار السن ( صفر - ١٤سنة ) تمثل فئة صغار السن من الذكور والإناث ٤٠% من إجمالي سكان المنطقة مع زيادة نسبية بسيطة في عدد الأطفال الذكور من الإناث .

- متوسطو السن ( ١٩- ٥٩ سنة ) تعد هذه الفئة منتجة ومشكلة لقوة العمل الرئيسية في منطقة الدراسة . حيث تؤثر هذه الفئة في نمو السكان وفي الإنتاج الاقتصادي . وتشكل هذه الفئة أكبر الفئات السكانية حجماً إذ تمثل ٥٥% من سكان المنطقة الإدارية . كما نلاحظ الفرق الكبير بين نسبة الذكور والإناث في هذه الفئة وهذا يعطي دلالة قوية على كبر أعداد السكان في سن العمل في المنطقة بسبب كبر حجم الهجرات الوافدة للمنطقة سواء من داخل المملكة أو خارجها .

- كبار السن ( ٦٠+ ) وتمثل هذه الفئة المسنين وكبار السن وتبلغ نسبتهم ٥ % من إجمالي سكان المنطقة الإدارية ويلاحظ زيادة نسبة النساء على الذكور في هذه الفئة .

جدول ( ٢ : ١٠ )

التصنيف العمري والنوعي للسكان في منطقة مكة الإدارية١٤٢١هـ ٢٠٠٠م

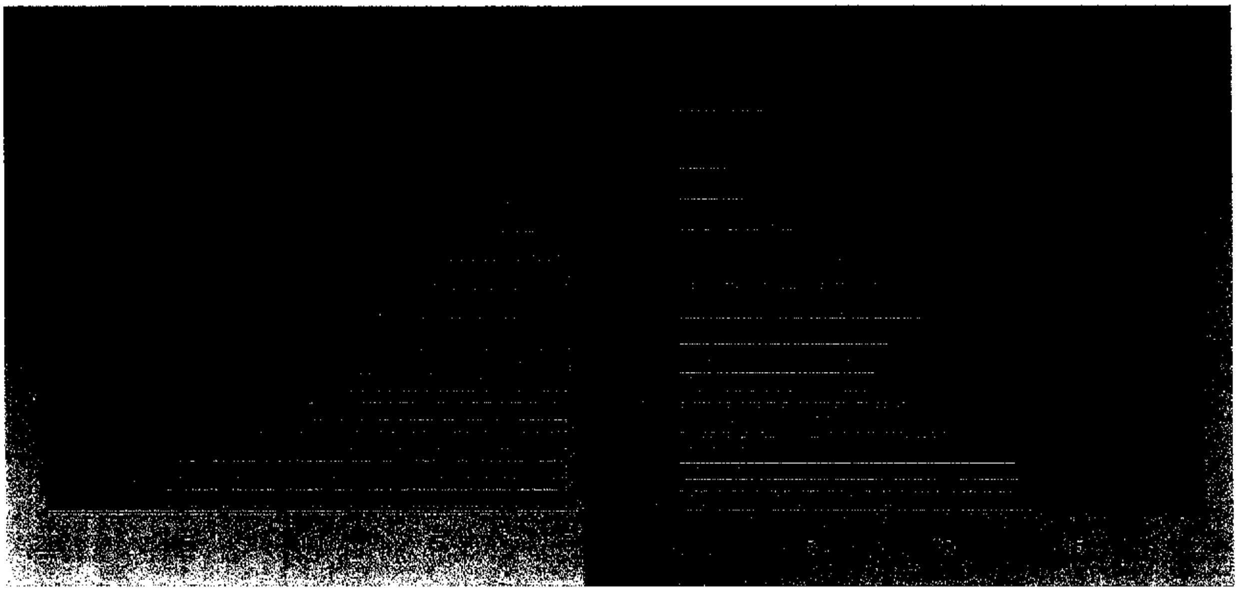
| الفئات السكانية | ذكور | % | إناث | % | المجموع | % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| من أقل من سنة - ١٤ | ١,١٠٦. ٧٥٤ | ٣٧,٥٦ | ١,٧٧. ٨٤٨ | ٤٣,٠ | ٢,١٨٤ . ٦٠٢ | ٤٠ |
| ١٥ - ٥٩ | ١,٧٠٨ . ١٥٦ | ٥٧,٩٨ | ١,٣١٣ .٢٩٨ | ٥٢,٤٧ | ٣,٠٢١. ٤٥٤ | ٥٥ |
| ٦٠ - | ١٣١ . ٢٨٣ | ٤,٤٦ | ١١١ . ٤٣٤ | ٤,٤٤ | ٢٤٢. ٧١٧ | ٥ |
| **المجموع** | **٢,٩٤٦,١٩٣** | **١٠٠** | **٢,٥٠٢,٥٨٠** | **١٠٠** | **٥,٤٤٨,٧٧٣** | **١٠٠** |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتمادا على : وزارة التخطيط ، مصلحة الإحصاءات العامة ، الإحصاءات السكانية والحيوية ، الخصائص السكانية للسكان في المملكة العربية السعودية من واقع البحث الديموغرافي ، ١٤٢١ هـ : ٣٨.

**٢- السمات النوعية العامة** : يقصد به تصنيف السكان إلى ذكور وإناث . وتكمن أهمية دراسة التركيب النوعي للسكان في تحديد الاحتياجات المستقبلية لسوق العمل ومن ثم التخطيط لتلبية هذه الاحتياجات . ويظهر الجدول ( ٢:١١ ) التوزيع النوعي للسكان في المنطقة حسب المحافظات .

شكل (٢: ١٠)

الهرم السكاني لمنطقة مكة المكرمة

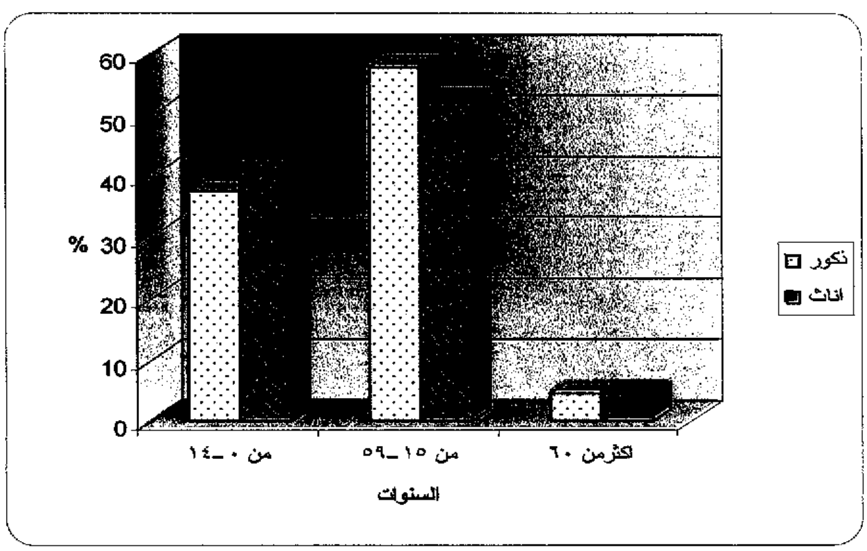


المصدر : من إعداد الباحثة بتصرف اعتماداً على :

وزارة التخطيط ، مصلحة الإحصاءات العامة ، الإحصاءات السكانية والحيوية ، الخصائص السكانية للسكان في المملكة العربية السعودية مــن واقــع البحث الديموغرافي ، ١٤٢١ هـــ : ٣٨ .

شكل (٢: ١١)

التصنيف العمري والنوعي للسكان بمنطقة مكة المكرمة١٤٢١هـــ




المصدر : الشكل من إعداد الباحثة استناداً إلى بيانات جدول ( ٢ : ١٠ ) .

( جدول ٢: ١١ )

سكان منطقة مكة المكرمة حسب النوع (١٤١٣/ ١٩٩٢م)

| المحافظات | مجموع السكان | عدد الذكور | % | عدد الإناث | % | نسبة النوع |
|---|---|---|---|---|---|---|
| مكة | ١,٠٣١,٩٩١ | ٥٥٤,٠٢٥ | ٥٣,٧ | ٤٧٧,٩٦٦ | ٤٦,٣ | ١١٦,٠٠ |
| جدة | ٢,١٦٧,٠٦٢ | ١,٢٧٣,٥٧١ | ٥٨,٨ | ٨٩٣,٤٩١ | ٤١,٢ | ١٤٢,٥٤ |
| الطائف | ٧٦٤,٠٧٠ | ٤٠٣,٤٨٣ | ٥٢,٨١ | ٣٦٠,٥٨٧ | ٤٧,١٩ | ١١٢,٠٠ |
| القنفذة | ٢٠٢,٦٠٣ | ١٠١,٤٥٣ | ٤٩,٤ | ١٠١,١٥٠ | ٥٠,٦ | ١٠٠,٣٠ |
| الليث | ٩٦,٩٠٣ | ٤٩,٧٨١ | ٥١,٣٧ | ٤٧,١٢٢ | ٤٨,٦٣ | ١٠٥,٦٤ |
| رابغ | ٦٠,٧٣٣ | ٣٣,٧٦٩ | ٥٥,٦١ | ٢٦,٩٦٤ | ٤٤,٤٠ | ١٢٥,٢٤ |
| الجموم | ١١١,٢١٥ | ٦٠,٩٢٨ | ٥٥,٦٨ | ٤٩,٢٨٧ | ٤٤,٣٢ | ١٠٠,٨٤ |
| خليص | ٤٧,٣٢٣ | ٢٣,٧٦١ | ٥٠,٢١ | ٢٣,٥٩٢ | ٤٩,٧٩ | ١٠٠,٨٤ |
| الكامل | ١٩,٩٩٠ | ١٠,٣٥٠ | ٥١,٧٨ | ٩٠,٦٤٠ | ٤٨,٢٢ | ١٠٧,٦٠ |
| الخرمة | ٣٥,٦٨٥ | ١٨,٧٠٠ | ٥٢,٤٠ | ١٦,٩٨٥ | ٤٧,٦٠ | ١١٠,١٠ |
| رنية | ٤٠,١٦٧ | ٢٠,٦٢٤ | ٥٢ | ١٩,٥٤٣ | ٤٨ | ١٠٥,٠٣ |
| تربة | ٣٩,٦٥٩ | ٢٠,٤٠١ | ٥١،٣٥ | ١٩,٢٥٨ | ٤٨,٦٥ | ١٠٥,٩٤ |
| المجموع | ٤,٤٦٧,٦٧٠ | ٢,٤٩٧,٧٢٣ | ٥٥,٩١ | ١,٩٦٩,٩٤٧ | ٤٤,٠٩ | ١٢٦,٨١ |

الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على : النتائج التفصيلية للتعداد العام للسكان والمساكن في منطقة مكة المكرمة ١٩٩٢م : ١٩ .

حسبت نسبة النوع من خلال تطبيق الصيغة التالية : نسبة النوع = (نسبة الذكور / نسبة الإناث) × ١٠٠ .

ومن خلال بيانات الجدول نلاحظ التالي :--

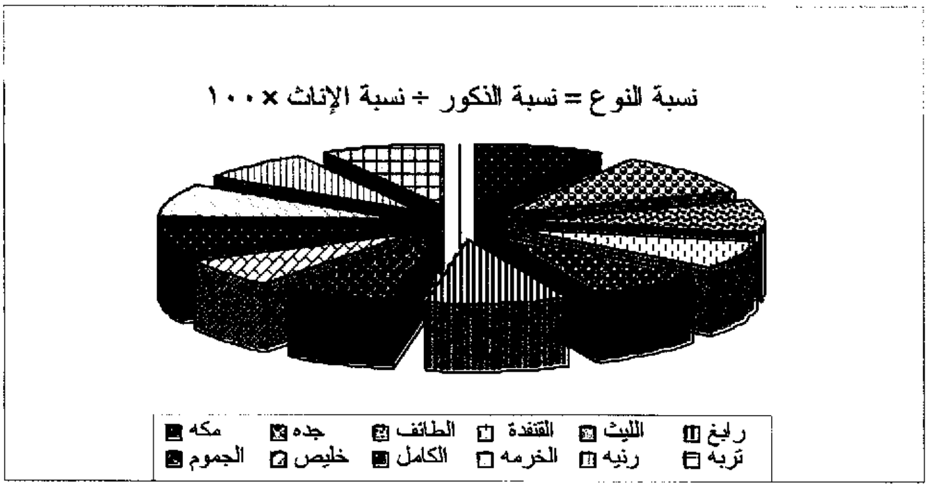
- لاشك أن التوازن بين أعداد الذكور والإناث أمر مهم ،وفي منطقة مكة عموماً يمثل الذكور قرابة ٥٥,٩١ % من إجمالي السكان أي أكثر من نصف عدد السكان ، بينما بلغت نسبة الإناث ٤٤,٠٩ % ويمكن أن يعزى ذلك إلى استقطاب المدن الكبرى في المنطقة للهجرات الخارجية ؛ حيث يحتاج النشاط الاقتصادي المتنامي فيها لأعداد متزايدة من العمالة الأجنبية وغالبيتهم العظمى من الذكور .

- على مستوى المحافظات سجلت معظم محافظات منطقة الدراسة ارتفاع في نسبة النوع ( شكل٢ : ١٢) وبلغت هذه النسبة أعلى معدل لها في محافظة جدة ثم رابغ ثم مكة فالطائف بنسب ( ١٤٢-١٢٥-١١٦-١١٢ذكر / ١٠٠انثى ) على التوالي ؛ ويرجع ذلك إلى زيادة عدد المهاجرين من الذكور للعمل في محافظات المنطقة عموماً وفي هذه المحافظات على وجه الخصوص . فجدة ومكة والطائف تمثل مراكز ثقل سكاني في المنطقة إضافة لكونها مراكز ثقافية وتجارية وسياحية يقصدها طلبة العلم لتوافر مؤسسات التعليم العالي بها ويقصدها التجار والباحثون عن الترفيه لوجود العديد من الشركات التجارية الكبرى والمشاريع الترفيهية ، في حين تنفرد مكة بأهميتها الدينية . أما بالنسبة لرابغ فهي محافظة تضم ميناءين هامين ، مما ساهم في جذب الأيدي العاملة من الذكور للعمل في المنطقة وبالمقابل سجلت محافظات أخرى توازناً في نسبة النوع ١٠٠ذكر / ١٠٠ أنثى مثل محافظات القنفذة والجموم وخليص والتي كانت مدنها مقصداً للهجرات المحلية المغادرة من الأرياف

للمدن . ومما يجدد ذكره هنا أن محافظات مكة وجدة والطائف تضم قرابة ٨٥,٥٨% من سكان المنطقة في مساحة لا تتجاوز ٤٤,٦٩% من إجمالي مساحة المنطقة .

( شكل ٢: ١٢ )

السمات النوعية العامة للسكان بمنطقة مكة المكرمة ١٤١٣ هـــ / ١٩٩٢م




المصدر : الشكل من إعداد الباحثة استناداً على جدول ( ٢ : ١١ ) .

**٣- نسبة التركـــز السكاني** : وهي دراسة ميل توزيع السكان للتركز أو التشتت قياساً علـــى المســـاحة في المنطقة وقد تم ذلك من خلال تطبيق الصيغة التالية[١] على المحافظات :

نسبة التركز = $\frac{1}{2}$ مج |سَ – صَ| ( ٤ )

وبجمع القيم الحقيقية للفروق بين سَ و صَ وتطبيق المعادلة نجد أن نسبة التركز السكاني هي = -٠,٢٣ وهذا يعني أن التوزيع العام للسكان في المنطقة مثالي مع وجود ميل بسيط للتشتت ، أما على مستوى المحافظات فنلاحظ ارتفاع نسبة التركز في بعض المحافظات مثل محافظة الطائف ، رنية ، الخرمة ، الليث [٢] . بينما يميل التوزيع للتشتت في محافظات أخرى مثل محافظة جـــدة ومكـــة . ويمكن القول إن التوزيع الجغرافي للسكان في منطقة مكة يتباين من محافظة لأخرى ، ويمكن من خلال مراجعة أعداد الســـكان في محافظـــات منطقة الدراســـة (جدول ٢ : ١٢ وشكل٢: ١٣) أن نلاحظ الآتي :

---

١- أبو عيانة ، ١٩٨٢م : ٥١-٥٢ .

٢- القيمة المثلى للتركز هي صفر حيث تتساوى نسبة مساحة المحافظة مع نسبة سكانها .

( جدول ٢:١٢ )

العلاقة بين عدد السكان والمساحة في المنطقة وتوزيعهم حسب المحافظات

| المحافظات | (س) المساحة كم٢ # | (س) % | (ص) السكان ١٤١٣هـ بالآلاف * | (ص) % | الفرق المطلق \|س−ص\| | نسبة التركيز | الكثافة نسمة/كم٢ | التكرار المتجمع للمساحة | التكرار المتجمع للسكان |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| مكة | ٧٤٤٠ | ٥,٣١ | ٩٩٠٣٤٩ | ٢٢,٣٤ | ١٧,٠٣- | ٨,٥٢- | ١٣٣ | ٥,٣١ | ٢٢,٣٤ |
| جدة | ٥١١٨ | ٣,٦٥ | ٢٠٢١٠٩٥ | ٤٦ | ٤٢,٣٥- | ٢١,١٨- | ٣٩٤ | ٨,٩٦ | ٦٨,٢٤ |
| الطائف | ٤٨٤٠٨ | ٣٤,٥٢ | ٧٦٤٠٧٠ | ١٧,٢٤ | ١٧,٢٨ | ٨,٦٤ | ١٦ | ٤٣,٤٨ | ٨٥,٥٨ |
| القنفذة | ٧٢١٤ | ٥,١٤ | ٢٠٢٦٠٣ | ٤,٥٣ | ٠,٦١ | ٠,٣٠ | ٢٨ | ٤٨,٦٢ | ٩٠,١١ |
| الليث | ١٢٣٨٤ | ٨,٨٣ | ٩٦٩٠٣ | ٢,١٧ | ٦,٦٦ | ٣,٣٣ | ٨ | ٥٧,٤٥ | ٩٢,٢٨ |
| رابغ | ٦٧٥٤ | ٤,٨٢ | ٦٠٧٣٣ | ١,٣٦ | ٣,٤٦ | ١,٧٢ | ٩ | ٦٢,٢٧ | ٩٣,٦٤ |
| الجموم | ٦٦٤٦ | ٤,٧٤ | ١١١٢١٥ | ٢,٤٩ | ٢,٢٥ | ١,١٣ | ١٧ | ٦٧,٠١ | ٩٦,١٢ |
| خليص | ٤٣٠٢ | ٣,٠٧ | ٤٧٣٢٣ | ١,٠٦ | ٢,٠١ | ١,٠٠ | ١١ | ٧٠,٠٨ | ٩٧,١٩ |
| الكامل | ٢٩٣٤ | ٢,٠٩ | ١٩٩٩٠ | ٠,٤٥ | ١,٦٤ | ٠,٨٢ | ٧ | ٧٢,١٧ | ٩٧,٦٣ |
| الخرمة | ١٢١١٧ | ٨,٦٤ | ٣٥٦٨٥ | ٠,٨٠ | ٧,٨٤ | ٣,٩٢ | ٠,٢٩ | ٨٠,٨١ | ٩٨,٤٤ |
| رنية | ٢١٩٦٢ | ١٥,٦٦ | ٤٠١٦٧ | ٠,٩٠ | ١٤,٧٦ | ٧,٣٨ | ٢ | ٩٦,٤٧ | ٩٩,٣٣ |
| تربة | ٤٩٥٦ | ٣,٥٣ | ٣٩٦٥٩ | ٠,٨٩ | ٢,٦٤ | ١,٣٢ | ٨ | ١٠٠ | ١٠٠ |
| إجمالي المحافظات | ١٤٠٢٣٥٠٠٠ | ١٠٠ | ٤٤٢٩٧٩٢ | ١٠٠ | ٠,١٢- | ٠,٢٣- | ٣١,٥ | / | / |

المصدر : من إعداد الباحثة اعتماداً على : * وزارة التخطيط ، مصلحة الإحصاءات العامة ، النتائج التفصيلية للسكان والمساكن بمنطقة مكة المكرمة ١٤١٣هـ - ( ١٩٩٢م ) : ٢١.

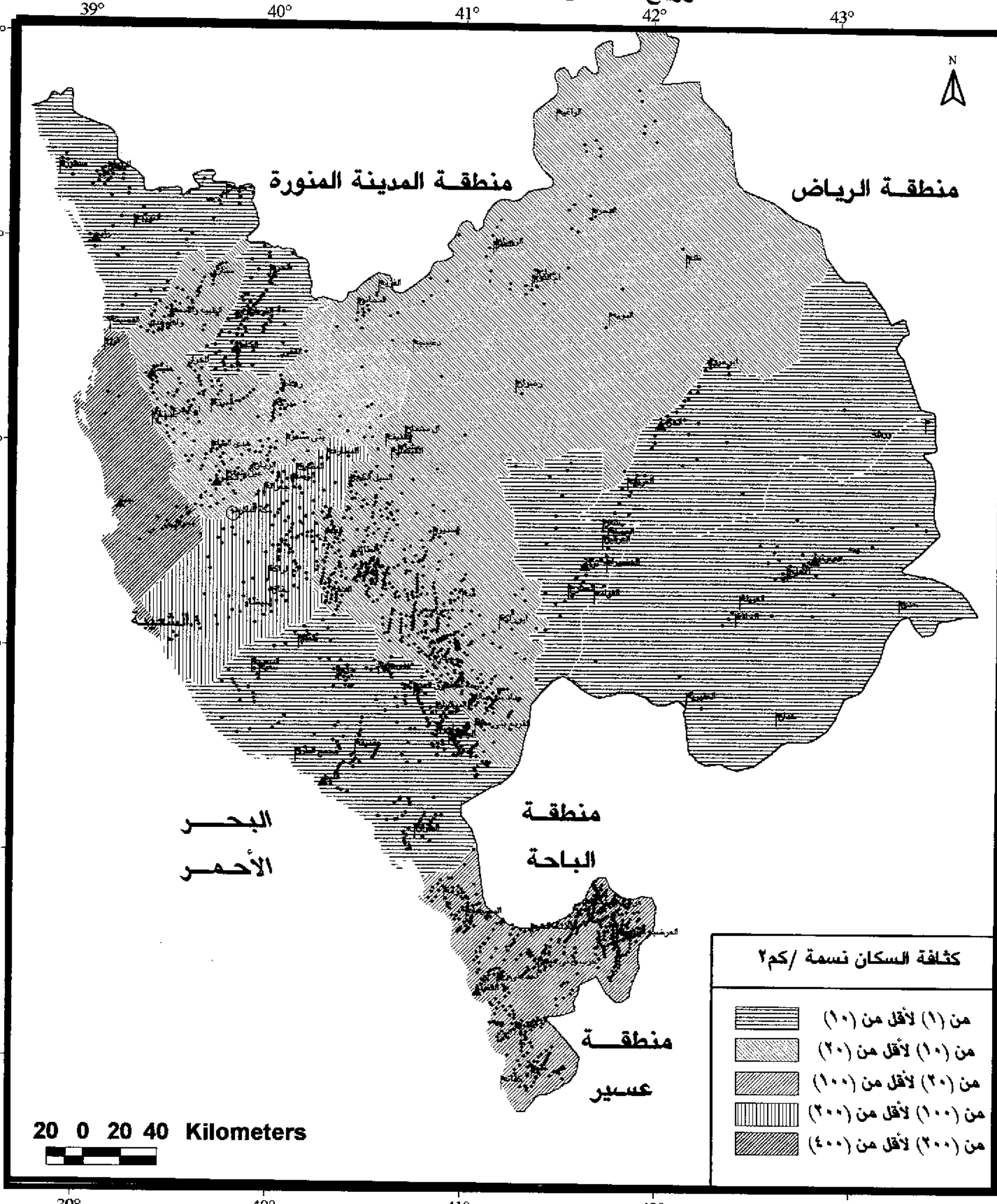
# المساحة من حساب الباحثة باستخدام نظام GIS .

- تركز ٧٦,٨% من السكان في المحافظات الواقعة غرب منطقة الدراسة جدة ، مكة ، الطائف بنسب ٤٦% ، ٢٢% ، ١٧% لكل منهم على التوالي . ويرجع ذلك للموقع الجغرافي المتميز لهذه المحافظات على ساحل البحرالأحمر ، مما أدى لتركز فرص العمل والخدمات السياحية والتجارية فيها حيث تعد جدة الميناء السعودي الأهم على البحر الأحمر . إضافة إلى تميز مكة بوجود المسجد الحرام والمشاعر المقدسة مما جعلها مقصداً للكثير من الهجرات من داخل المملكة وخارجها . في حين تميزت الطائف بأهميتها الزراعية والسياحية منذ القدم .

- تقلص أعداد السكان كثيراً في محافظات شرق منطقة الدراسة حيث لا تتجاوز نسبتهم ٢,٧ % في محافظات رنية وتربة والخرمة . ويمكن دراسة العلاقة بين السكان والمساحة من خلال الكثافة الحسابية الخام Crude Density ويفيد استخدام الكثافة الحسابية للسكان ( رغم عيوبه المعروفة ) للمقارنة ولإظهار التباين الشديد في التوزيع الجغرافي للكثافة السكانية حسب المحافظات ، وتحسب من خلال قسمة مجموع السكان على مجموع المساحة الكلية .

شكل ( ٢ : ١٣ )

كثافة توزيع السكان بمحافظات منطقة الدراسة



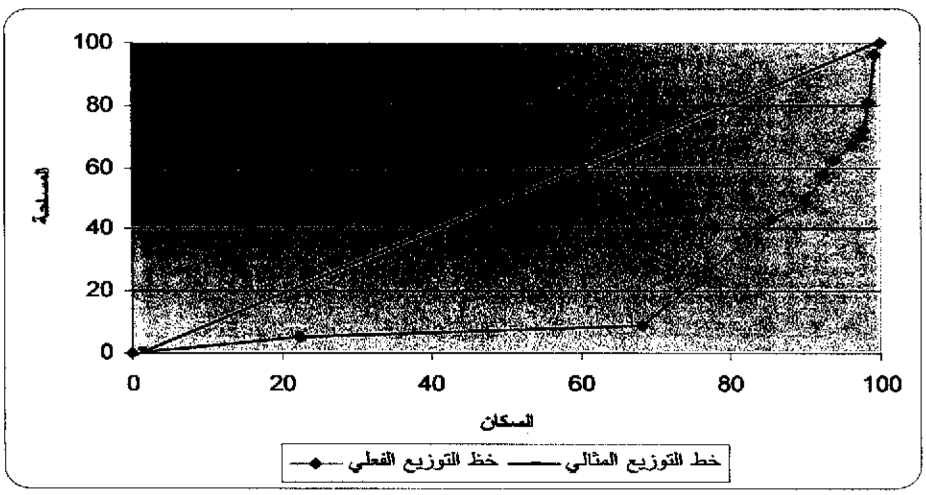

المصدر : الشكل من اعداد الباحثة .

وبالرجوع لبيانات الجدول (٢ : ١٢) نلاحظ تباين معدلات الكثافة السكانية بين محافظات المنطقة ويمكن تبرير ذلك بكبر مساحة بعض المحافظات وامتدادها لمساحات شاسعة ذات أراضي جافة بعيدة عن مصادر المياه ، مما أدى لتركز السكان في مناطق معينة توفرت فيها ظروف طبيعية وبشرية جاذبة للسكان . فمحافظة جدة سجلت أعلى معدل للكثافة في المنطقة ٣٩٤ شخص/كم٢ شكل ( ٢ : ١٣ ) يليها ديوان الإمارة مكة ١٣٣ شخص /كم٢ حيث تحظى هاتان المحافظتان بوجود أكبر مدن المنطقة جدة ومكة المكرمة اللتين تتركز بهما الوظائف والأنشطة الاقتصادية والخدمات ، مما جعلهما مقصداً للكثير من الهجرات السكانية التي شملت معظم مستوطنات هاتين المحافظتين .

ولمعرفة تساوي أو عدم تساوي توزيع السكان بين محافظات المنطقة فقد تم تطبيق منحنى لورنز من خلال دراسة قيم التكرار المتجمع للسكان والمساحة وتطبيقها في ( شكل ٢ : ١٤)

( شكل ٢: ١٤ )

منحنى لورنز لتوزيع السكان في منطقة مكة




المصدر : الشكل من إعداد الباحثة استناداً على بيانات جدول ( ٢ : ١٢ ) .

حيث أظهر الشكل عدم توازن توزيع السكان في المنطقة الإدارية . و ابتعاد منحنى التوزيع الفعلي عن خط التوزيع المثالي . ويعزى ذلك إلى تركز السكان في محافظات جدة ، ومكة ، حيث يتركز ٦٨% من سكان المنطقة في ٨,٩% من مساحتها . وبإضافة محافظة الطائف نلاحظ أن ٨٥% من سكان المنطقة يتركزون في ٤٣,٥ من مساحة المنطقة . فيما ينخفض التركز السكاني في محافظات رنية وتربة والخرمة ، حيث يستقر ٢,٥٩% من سكان المنطقة الإدارية على مساحة تصل إلى ٢٧,٨٣% من مساحتها . وهذا يدل على وجود تركز سكاني في بعض محافظات المنطقة ، وتبعثر وتخلخل في محافظات أخرى .

### د – النشاط الاقتصادي للسكان :

تهدف دراسة النشاط الاقتصادي للسكان تحديد حجم القوة البشرية المشتركة في العمل والإنتاج ويمكن دراسة القوة البشرية في مجتمع منطقة مكة المكرمة من خلال (جدول ٢: ١٣) وشكل ( ٢ : ١٥ )

## (جدول ٢: ١٣)

## النشاط الاقتصادي للسكان ( ذكور وإناث ) في منطقة مكة المكرمة

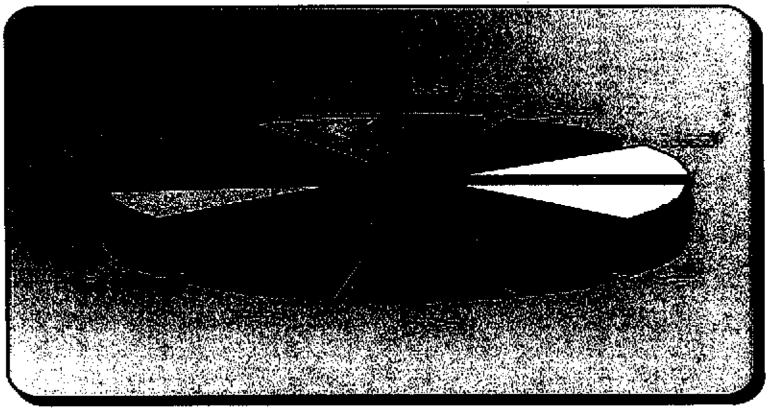
| المحافظة | جملة السكان أكثر من ١٢ سنة | القوى العاملة | معدل النشاط الاقتصادي %* |
|---|---|---|---|
| مكة<br>جدة | ٢,٠٩٦,٤٤٧ | ١٠٥,٨٣٢ | ٥٠,٤٨ |
| الطائف | ٤٨٤,٨٥٩ | ١٨٣,٠٩٢ | ٣٧,٨٧ |
| القنفذة | ١٢١,٢٧٦ | ٣٠,١٩٢ | ٢٤,٩٠ |
| الليث | ٥٣,٦٨٧ | ١٣,٩٦٥ | ٢٦,٠١ |
| رابغ | ٣٩,٩٨٦ | ١٦,٧٦٤ | ٤١,٩٢ |
| الجموم | ٧٢,١٧١ | ٢٩,٣٥٧ | ٤٠,٦٧ |
| خليص | ٢٩,٨٨٢ | ٨,٧٣٢ | ٢٩,٢٢ |
| الكامل | ١١,٥٨٩ | ٢,٨٧٣ | ٢٤,٧٩ |
| الخرمة | ٢١,٧٥٣ | ٧,٤٤٦ | ٣٤,٢٣ |
| رنية | ٢٤,٦١٢ | ٧,٥٤٢ | ٣٠,٦٤ |
| تربة | ٢٤,٢٦٠ | ٧,٥٢٠ | ٣٠,٩٩ |
| الإجمالي | ٢,٩٨٧,٨٧٦ | ١,٣٦٢,١٩٥ | |
| معدل النشاط الاقتصادي العام لمنطقة مكة | | | ٤٥,٦٠ |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على : النتائج التفصيلية للتعداد العام للسكان والمساكن في منطقة مكة المكرمة ١٤١٣ هـ / ١٩٩٢ م : ٤١ و١٢٧- ١٢٨ .

*حسب معدل النشاط الاقتصادي من خلال الصيغة التالية : (العاملون من السكان ÷ جملة عدد السكان في سن العمل) × ١٠٠

## ( شكل ٢ : ١٥ )

## معدلات النشاط الاقتصادي للسكان في محافظات منطقة مكة المكرمة



المصدر : الشكل من إعداد الباحثة استناداً على بيانات جدول ( ٢ : ١٣ ) .

حيث يتضح من خلال استقراء أرقام الجدول أن ٤٥,٦٠% من جملة سكان المنطقة يساهمون مساهمة فعالة في النشاط الاقتصادي . وهذا الرقم يدلل على ارتفاع نسبة الإعالة في المجتمع ، وذلك بسبب زيادة نسبة الشباب في مراحل التعليم المختلفة ، إضافة إلى انخفاض مشاركة المرأة في القوة العاملة ووجود نسبة كبيرة من كبار السن . أما على مستوى المحافظات فالملاحظ ارتفاع نسبي في معدلات النشاط الاقتصادي وانخفاض نسب الإعالة في بعض المحافظات والعكس صحيح . فمحافظتا مكة و جدة سجلتا أعلى معدل للنشاط الاقتصادي بنسبه بلغت ٥٠,٤٨ % يليهما محافظتا رابغ والجموم بنسب بلغت ٤١,٩٢ % و ٤٠,٦٧% على التوالي . وقد يعزى ذلك للموقع الجغرافي المتميز لكلتا المحافظتين حيث تقع الجموم قرب مكة المكرمة على طريق مكة المدينة المنورة السريع في حين تطل رابغ على البحر الأحمر في موقع جغرافي متميز بين ميناءي جدة وينبع الصناعية .أما محافظة الطائف فقد سجلت نسبة ٣٧,٨٧% ثم توالت النسب في الانخفاض حتى بلغت ٢٤,٧٩% في محافظة الكامل .

خلاصة القول إن التوزيع الجغرافي لمراكز الاستيطان البشري في المنطقة لم يكن وليد الصدفة بل كان نتيجة لتفاعل مجموعة من الضوابط الطبيعية والبشرية ساهمت بالسلب والإيجاب في تشكيل الصورة النهائية لخريطة التوزيع ، وهذا ما سيتم دراسته في الفصل التالي لتحديد أنماط عامة لتوزيع مراكز الاستيطان البشري في المنطقة .

# الفصل الثالث

# ٣ التوزيع المكاني لمراكز الإستيطان البشري

## أولاً : العوامل الجغرافية المؤثرة في توزيع مراكز الاستيطان البشري

أ : تأثير العوامل الطبيعية

ب : تأثير العوامل البشرية

## ثانياً : مقاييس التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان

المركز المساحي ، الوسيط ، نقطة الجذب المركزية ، مربع كاي ،
تحديد نمط التوزيع بإستخدام صلة الجوار

**– الخـــــاتمة**

# الفصل الثالث

# التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان البشري في منطقة مكة المكرمة

تتوزع مراكز الاستيطان البشري فوق سطح المنطقة في شكل مجموعات تتجمع في مناطق وتتشتت في أخرى . إن دراسة الصورة التوزيعية العامة لمراكز الاستقرار بمنطقة مكة المكرمة تظهر وجود ٢٢٤٦ مركزاستيطاني تتوزع على جميع محافظات المنطقة إلا أن السمة الغالبة على هذا النمط هي عدم انتظام التوزيع على كافة أجزاء المنطقة ، حيث نلاحظ تركز عدد كبير من مراكز العمران في سفوح جبال الحجاز وجبال الطائف خاصة الجزء الجنوبي منها ، وكذلك الحال في تهامة جنوب محافظة القنفذة . وفي المقابل يقل عدد مراكز الاستيطان في تهامة شمال الليث وحتى رابغ شمالاً . ويمكن تعميم هذه الملاحظة على الهضبة الداخلية أيضاً شرق منطقة الدراسة ، حيث يقل عدد مراكز الاستيطان أو ينحصر وجودها في الواحات في رنية ، تربة والخرمة . ويهدف هذا الفصل إلى دراسة نمط التوزيع المكاني للمستوطنات دراسة وصفية . وسنقوم بذلك عن طريق دراسة العوامل الجغرافية الطبيعية والبشرية التي لها اقتران مكاني بنمط التوزيع ومن ثم نطبق مقاييس التوزيع ، وأخيراً نصف الاتجاهات الحالية لنمط التوزيع العام للمراكز وكثافته على منطقة الدراسة .

## أولاً : العوامل الجغرافية المؤثرة في توزيع مراكز الاستيطان البشرية :

يعتبر توزيع مراكز الاستيطان البشري تعبيراً صادقاً عن التفاعل الأيكولوجي بين الإنسان وبيئته الطبيعية ، وتكيفه مع مؤثراتها ومعطياتها . فمواضع المدن ليست مواضع جغرافية منتقاة لقيام حياة المجتمعات البشرية فقط ، بل هي سجل يدون تطور التعامل والتفاعل بين الإنسان وبيئته . إن الشكل النهائي لخريطة توزيع مراكز الاستيطان البشري في المنطقة لم يكن وليد الصدفة ، بل إن خريطة توزيع المستوطنات تعد مرآة تعكس تأثير مجموعة متداخلة ومتشابكة من العوامل الطبيعية والبشرية ساهمت مجتمعة سلباً وإيجاباً في التأثير على السكان والعمران ، مما يصعب معه فصل تأثير كل عامل على حدة . ويمكن إيجاز تأثير أهم هذه العوامل في مجموعتين هما : العوامل الطبيعية والعوامل البشرية .

### أ – *تأثير العوامل الطبيعية:*

لعبت العوامل الطبيعية دوراً كبيراً في توزيع السكان في المنطقة حيث يزداد تجمع مراكز العمران حينما تكون الظروف الطبيعية وما يرتبط بها من موارد مناسبة ويقل في حالة الظروف المتطرفة والفقيرة . وفيما يلي أهم العوامل الطبيعية المؤثرة على توزيع مراكز الاستيطان البشري في المنطقة فالتكوين الجيولوجي يؤثر على الثروات المعدنية والمياه الجوفية والتربة . وجميعها من الموارد الهامة في حياة الإنسان الاقتصادية ، اذ يؤثر وجودها ودرجة غناها في وجود الإنسان وكثافة ممارسة النشاطات الاقتصادية المترتبة عليها .

ويمكن إجمال تأثير التركيب الجيولوجي للمنطقة على توزيع المستوطنات البشرية بالمنطقة في نقطتين الأولى مرتبطة بتنوع التركيب الصخري ، وتباين الحركات الجيولوجية في أجزاء المنطقة . حيث غطت المصهورات البركانية المتدفقة من الصدوع والانكسارات في المنطقة أجزاء كبيرة من القاعدة الاركية الصلبة ، في حين أدت حركة الزلازل والبراكين المصاحبة للانكسارات في تكوين سلاسل جبال الحجاز التي امتدت من الشمال للجنوب بشكل موازٍ لخط الانكسار الرئيسي (أخدود البحر الأحمر) ، كما أدت هذه الانكسارات إلى تسرب مياه الأمطار إلى باطن الأرض مكونة طبقات حاملة للمياه في الصدوع أو في التجمعات الطمية المحلية في الأودية بين الجبال . وبمطابقة الخريطة الجيولوجية للمنطقة (شكل٢ : ٤) بخريطة توزيع مراكز الاستيطان بالمنطقة (شكل ١) نلاحظ أن مراكز العمران تميل للتجمع والتقارب على مجاري الأودية التي تعد مناطق جاذبة للعمران والاستيطان البشري لتوفر المياه والرواسب الفيضية الخصبة (الطمي ) مما أدى لإنتشار مراكز الاستيطان على جانبيها . ويمكن ملاحظة ذلك بوضوح على مجاري وادي فاطمة ، وادي الليث ، وادي قديد ، وادي ستاره ، وادي رابغ ، وادي حلى ووادي قنونه . والتي تغطي مجاريها إرسابات الطمي الرباعي المكون من الرمال الخشنة والحصى والغرين . في حين تتبعثر مراكز الاستيطان في السهل الساحلي المطل على البحر الأحمر حتى تكاد تنحصر فقط في الموانئ والمرافئ الواقعة في الرؤوس والخلجان فقط . ويظهر هذا في مواقع كل من جدة ، رابغ ، مستورة ، ثول ، الليث ، القنفذة ، ما عدا ذلك تتباعد مراكز العمران في المنطقة . ويرجع ذلك لتكرار جرف التربة في هذه السهول من السيول المنسابة من الجبال وانتشار الصخور وارتفاع ملوحة التربة ، وقلة المياه وملوحتها خصوصاً مع القرب من البحر . إضافة لكثرة انتشار السبخات الساحلية الملحية . وينطبق هذا الأمر أيضاً على الأجزاء الشرقية والجزء الأوسط الشمالي من منطقة مكة حيث يقل السكان والعمران في هذه المنطقة التي تغطيها صخور البازلت والإرسابات الرملية والسباخ[1] .وعلى الرغم من استواء سطح هذا الجزء من المنطقة الإدارية إلا أنها فقيرة في المياه مما جعل الاستيطان البشري في المنطقة مقتصراً على مجاري الأودية مثل وادي رنية ، وادي تربه ، وادي الخرمه ، التي تغطيها صخور الجرانيت والجرانوديوريت والشست الأخضر مع وجود الطمي الذي يزداد سمكه مع الاقتراب من مجرى الوادي .

والنقطة الثانية مرتبطة بتأثير التركيب الصخري على وجود الثروات المعدنية . فمنطقة مكة المكرمة بحكم تكويناتها الجيولوجية الأركية لم تحظ بثروة بترولية إلا أنها قد حظيت بحكم تكوينها الجيولوجي الرسوبي بموارد معدنية لا يستهان بها ، حيث يوجد الحديد مثلاً بكميات اقتصادية في وادي فاطمة وفي جبل ادساس (٦٥كم شمال جدة ) ، إضافة لوجود عروق البايرات في صخور الحجر الجيري بعد ١٥٠كم شمال شرق القنفذة ، وفي قرية المحاوية التي تبعد ١٥كم عن مدينة القنفذة ، وأيضاً يتوفر خام الإسمنت في

---

[1]- السبخة Sabkha : هي مسطح ملحي ، أو هي أرض منخفضة تنتهي إليها مياه الشعاب المحيطة بها ، وتعرف محليا باسم قاضه أو خبرا . وتتكون نتيجة لإرساب الطين والغرين والرمل الطيني في منخفضات ضحلة مشبعة بالملح لانعدام التصريف ، والسباخ نوعان : سبخة داخلية وتستمد مياهها وأملاحها من مياه الأمطار أو نتيجة لتصريف الماء الجوفي على السطح ، أما السباخ الساحلية فهي تتكون نتيجة لموجات المد وتستمد مياهها وأملاحها من البحر حيث تتبخر المياه تاركة طبقات من الملح على سطح الأرض .

تكوينات الحجر الجيري والطفل وكبريتات الكالسيوم قرب جدة . وكذلك خام الإسبستوس والذي يوجد جنوب جدة بكميات اقتصادية . وهناك أيضا معدن الباريت في جنوب محافظة الطائف والجرانيت غرب مدينة الطائف والجبس والجرافيت شمال شرق محافظة الطائف قرب ظلم والحجر الجيري قرب رضوان والمويه الجديد . (السيد رجب ، ١٩٧٩م : ٣٢٥ -٣٢٦ و تقرير المخطط الهيكلي لمحافظة الطائف ، ١٩٩٧م : ٣٧-٤٠ ) . وعموماً يمكن القول إن توزيع مراكز الاستيطان البشري بالمنطقة لم تتأثر بوجود الثروات المعدنية .

ولكي يتسنى لنا إبراز تأثير التركيب الجيولوجي للمنطقة على توزيع مراكز الاستيطان ، فقد تم مطابقة الخريطة الجيولوجية للمنطقة وخريطة توزيع مراكز الاستيطان بالمنطقة ، ومن ثم دراسة عدد مراكز الاستيطان بكل مجموعة من مجاميع الصخور الرئيسية المنتشرة بالمنطقة ( جدول ٣ : ١ ) :

( جدول ٣ : ١ )

توزيع مراكز الاستيطان في منطقة مكة حسب نوع الصخور الواقعة عليها

| مجاميع الصخور الرئيسية | عدد مراكز الاستيطان بالمنطقة مكة المكرمة الإدارية | |
|---|---|---|
| | العدد | % |
| الصخور الباطنية | ١٠٦٦ | ٤٧,٥ |
| الصخور الرسوبية | ٦٧٨ | ٣٠,٢ |
| الصخور البركانية | ٣٣٩ | ١٥,١ |
| الصخور البركانية الباطنية | ٨٨ | ٣,٩ |
| الصخور البركانية الرسوبية | ٧٥ | ٣,٣ |
| المجموع | ٢٢٤٦ | ١٠٠ |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على برنامج GIS .

ومن خلال التدقيق في الجدول والخريطة الجيولوجية للمنطقة نلاحظ زيادة عدد مراكز الاستيطان في المناطق التي تنتشر بها الصخور الباطنية ثم الرسوبية ولا يمكن تعليل ذلك بكون هذه الصخور هي الأفضل للاستقرار البشري ولكن لأنها الأكثر انتشاراً في المنطقة . إلا أننا نستطيع ملاحظة وجود تركز لأعداد كبيرة من مراكز الاستيطان على امتداد خطوط الصدوع والانكسارات التي تمثل الآن مجاري الأودية في منطقة الدراسة .

خلاصة القول إن تأثير التركيب الجيولوجي على توزيع مراكز الاستيطان بالمنطقة يظهر بصورة واضحة من خلال تركز مراكز الاستيطان بالمنطقة بالقرب من الأودية التي هي في الأصل فواصل وانكسارات أرضية في حين يكون تأثير وفرة المعادن الفلزية في بعض أجزاء المنطقة محدوداً على توزيع مراكز الاستيطان .

أما التضاريس فتتميز منطقة مكة المكرمة الإدارية بطبيعية طبوغرافية متنوعة ، حيث تمتد السهول الساحلية المنخفضة غرباً على ساحل البحر الأحمر ، ويليها جبال الحجاز المرتفعة ثم الهضاب العالية في أقصى الشرق . وبمطابقة الخريطة الطبوغرافية للمنطقة مع خرائط توزيع مراكز العمران يظهر مدى تأثير الظروف الطبيعية على توزيع مراكز الاستيطان سواء كان ذلك التأثير بالسلب أم بالإيجاب ، حيث تمثل بعض الظاهرات التضاريسية عناصر جذب للسكان والعمران والعكس صحيح . فالأراضي الصخرية ( الحرات ) والرملية وأراضي السبخات تشكل عناصر طارده للسكان في حين تجذب الأودية والمجاري المائية العمران السكان للاستقرار حولها . ويظهر ذلك التاثير واضحاً من خلال تركز أعداد كبيرة من مراكز الاستيطان غرب منطقة الدراسة (غرب خط تقسيم المياه ) في حين يقل عددها شرق المنطقة (شرق خط تقسيم المياه ) جدول (٣ : ٢وشكل ٣ : ١ ) . ويؤكد ذلك مقارنة كثافة مراكز الاستيطان شرق خط تقسيم المياه وغربه حيث بلغت الكثافة ٠,٠٠٧٩ / كم$^{٢}$ و ٠,٠٢٩/ كم$^{٢}$ على التوالي ، ويمكن تبرير ذلك بكثرة وتعدد مجاري الأودية المنحدرة غرباً والتي تعد بيئة جاذبة للعمران إضافة للقرب من مدن المنطقة الكبرى التي تتكامل فيها الخدمات وتتصل بماحولها بشبكة من طرق المواصلات .

جدول (٣ : ٢ )

خط تقسيم المياه وعلاقته بتوزيع مراكز الاستيطان البشري بمنطقة مكة المكرمة الإدارية

| | عدد مراكز الاستيطان | % | مساحة المنطقة (كم) | % | كثافة مراكز الاستيطان / كم$^{٢}$ |
|---|---|---|---|---|---|
| شرق خط تقسيم المياه | ٦٩١ | ٣٠,٧٦ | ٨٦٩٩٤,٥٩ | ٦٢ | ٠,٠٠٧٩ |
| غرب خط تقسيم المياه | ١٥٥٥ | ٦٩,٢٤ | ٥٣٢٨٠,١٢ | ٣٨ | ٠,٠٢٩ |
| الإجمالي | ٢٢٤٦ | ١٠٠ | ١٤٠٢٧٤,٧١ | ١٠٠ | ٠,٠١٦ |

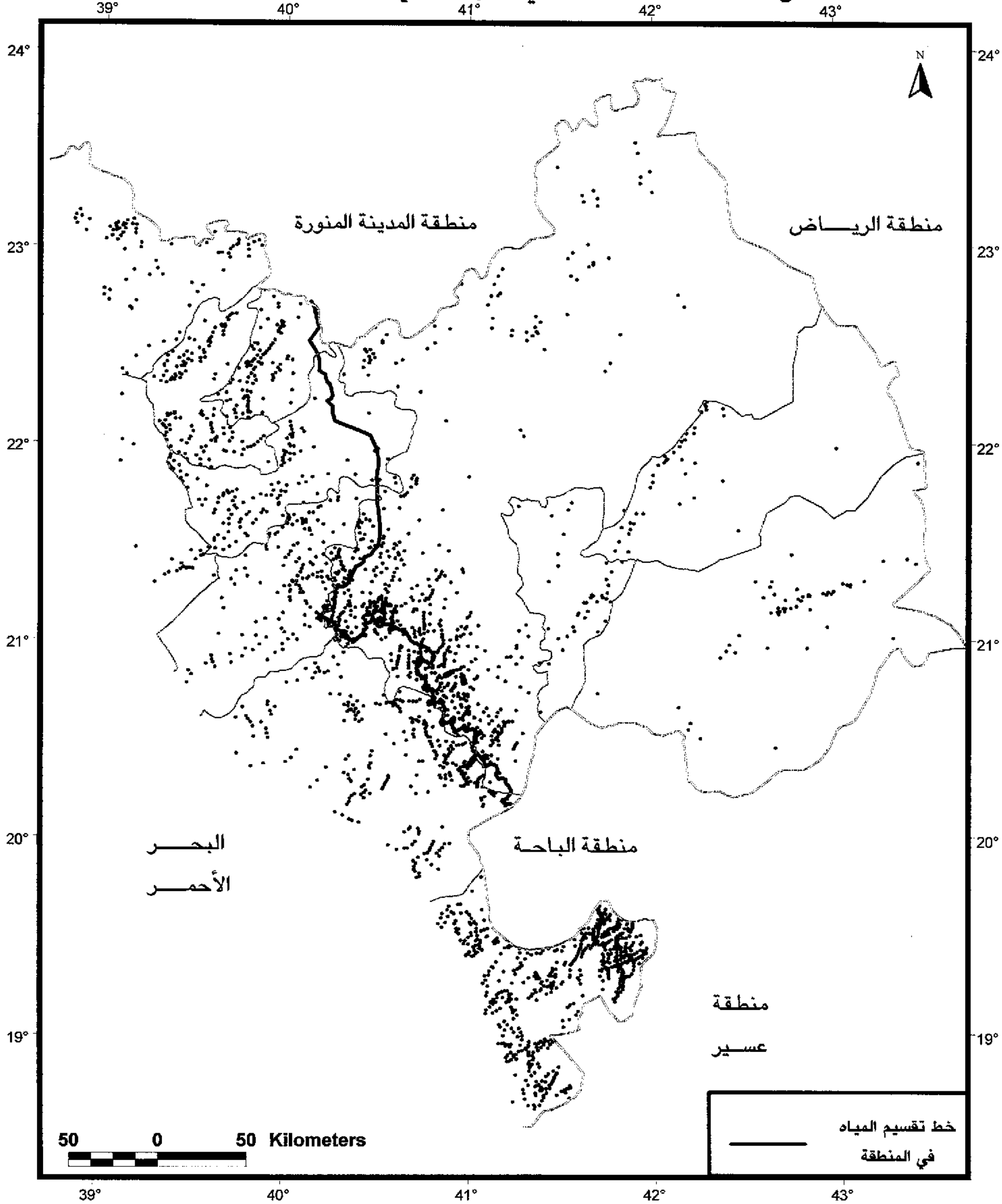
المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على برنامج GIS .

ويظهر أيضاً أثر العوامل الطبيعية في التأثير على نمط توزيع الاستيطان بالمنطقة من خلال دراسة العلاقة بين الارتفاع وتوزيع مراكز الاستيطان ( شكل ٣ : ٢ و جدول ٣: ٣) حيث أربع ملاحظات بهذا الشأن :

الملاحظة الأولى أن منطقة الجبال سجلت أكبر كثافة عمرانية في المنطقة (٠,٠٨/ كم$^{٢}$ ) ؛ ويعزى ذلك إلى صغر مساحة الجبال في المنطقة مقارنة بمساحة بقية الأقسام التضاريسية الأخرى ، حيث يتركز قرابة ١٤%من المستوطنات في الجبال التي يزيد ارتفاعها عن ١٧٥٠م . وتتمثل هذه المنطقة في محافظة الطائف حيث تقع مدن الطائف والحوية والهدا وقرى الغنم ، ثمالة ، الفرعة ، مرتد ، البراريق ، العرفاء ، الأحلاف ، العقدة ، وادي الجزية ، تمامة ربيع . وسلسلة جبال الحجاز تنهض من مستوى السهل الساحلي إلى ارتفاع ٢٠٠م بشكل حافة مفاجئة على بعد ٢٠كم من الساحل . ثم تتعقد التضاريس بشكل سريع لتصل بعد أقل من ٢٠كم اخرى إلى منسوب ٢٠٠٠م جنوب الطائف . ينما يتغير الوضع شمال الطائف حيث ينفسح السهل

شكل ( ٣ : ١ )

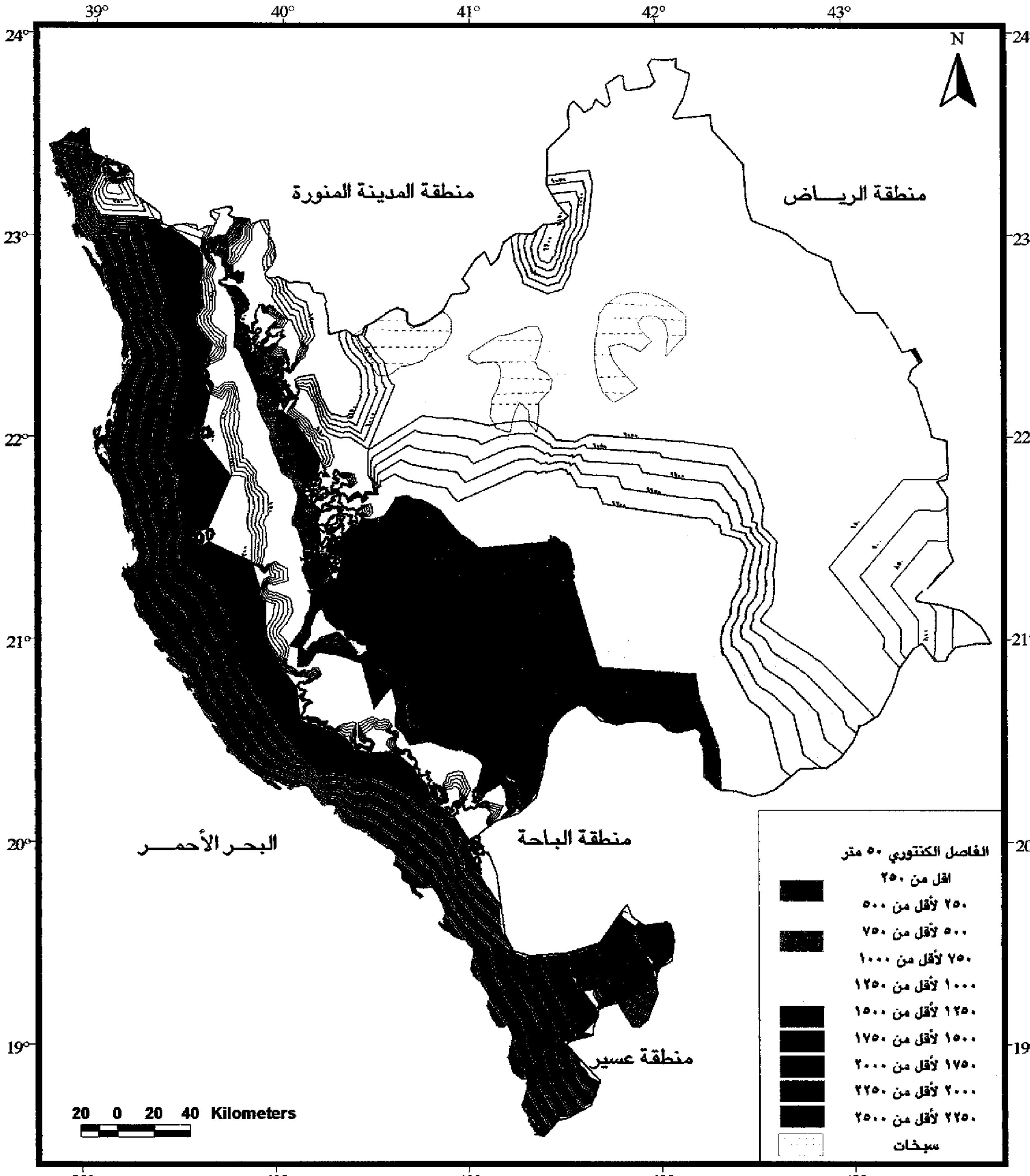
توزيع مراكز الاستيطان البشري على جانبي خط تقسيم المياه




المصدر : الخريطة من اعداد الباحثة .

## شكل ( ٣ : ٢ )

## الخريطة الكنتورية لمنطقة الدراسة




المصدر : خرائط جغرافية لمنطقة مكة المكرمة ( ٨ لوحات ) شملت رابغ ،المويه ،تربة ،الخرمة ، الطائف ، الليث، مقياس رسم ١:٢٥٠,٠٠٠، ادارة المساحة الجوية ووزارة البترول والثروة المعدنية .

جدول ( ٣: ٣)

توزيع مراكز الاستيطان في منطقة مكة المكرمة الإدارية حسب ارتفاعها عن سطح البحر

| فئات الارتفاع (بالمتر) | عدد مراكز الاستيطان بالمنطقة | | مساحة المنطقة ( كم$^{٢}$ ) | | الكثافة / كم$^{٢}$ |
|---|---|---|---|---|---|
| | العدد | % | العدد | % | |
| أقل من ٥٠٠ السهول | ٥٠١ | ٢٢,٣ | ٣٨٩٠٢,٦٢ | ٢٧,٧٣ | ٠,٠١٣ |
| ٥٠٠- أقل من ١٠٠٠ التلال | ٩٧٦ | ٤٣,٥ | ٥٤٦٨٢,٠٨ | ٣٨,٩٨ | ٠,٠١٨ |
| ١٠٠٠- أقل من١٧٥٠ الهضاب | ٤٤٦ | ١٩,٩ | ٤٢٤٩٣,٢٨ | ٣٠,٢٩ | ٠,٠١ |
| أكثر من ١٧٥٠ الجبال | ٣٢٣ | ١٤,٣ | ٤١٩٦,٧٣ | ٣ | ٠,٠٨ |
| الإجمالي | ٢٢٤٦ | ١٠٠ | ١٤٠٢٧٤,٧١ | ١٠٠ | ٠,٠٢ |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على خريطة توزيع مراكز الاستيطان (شكل١) والخريطة الطبوغرافية للمنطقة (شكل ٢ : ٥ ) .

الساحلي بما يشبه ممر في السلسلة الجبلية تمتد بين جدة في الغرب ومكة في الداخل على مسافة تقارب ٧٣كم ممثلة مجرى وادي فاطمة . لقد نشأت هذه الجبال نتيجة للانكسارات السلّمية التي صاحبت حركة انفصال الجزيرة عن افريقيا . لذا نجد هناك بعض الجبال تنفرد بشدة ارتفاعها مثل جبل ثربان وهو يمثل حافة انكسارية تقع للشرق من القنفذة بنحو ٦٠كم . وكذلك جبل النّاطف الذي يقع شرق الليث بنحو ٦٥كم . إن خط تقسيم المياه في المنطقة يظهر على ارتفاع ٢٠٠٠م جنوب الطائف . بينما لا يتجاوز ارتفاعه شمال مكة ١٢٠٠م . لقد ساعد ارتفاع هذه المنطقة على زيادة معدل هطول الأمطار مما أدى لنمو النباتات الطبيعية ؛ وبالتالي ظهور مراكز الاستيطان التي تعتمد على زراعة المصاطب ، حيث تروى هذه المزروعات بمياه الانسيابات السطحية أو عن طريق حجز مياه الوديان الصغيرة القريبة . وتشتهر المنطقة عموماً بزراعة الكروم والحبوب والفواكه وتربية قطعان الخراف والأبقار ، خصوصاً في مرتفعات الطائف التي تتجمع بها القرى التي تقوم على الزراعة في المدرجات الجبلية وفي الوديان .

أما الملاحظة الثانيةفتتمثل بأن منطقة التلال التي يتراوح ارتفاعها من ٥٠٠- أقل من ١٠٠٠ م تعد ثاني أعلى كثافة عمرانية بالمنطقة ( ٠,٠١٨ / كم$^{٢}$) حيث سجلت أعلى نسبة لمراكز الاستيطان ٤٣% من مراكز الاستيطان بالمنطقة ، ويعزى ذلك لكون هذه المنطقة صالحة للزراعة فهي تقع عند أقدام جبال السراه التي تنساب اليها الوديان غزيرة المياه وتنتشربها المراوح الفيضية ؛ مما أدى لقيام زراعات عديدة بالمنطقة مثل : الدخن والشعير والفواكه (رمان ، حمضيات ، نخيل ) والبرسيم والخضروات إضافة لانتشار رعي الأغنام على الأطراف .

الملاحظة الثالثة أن مناطق السهول الساحلية التي يقل ارتفاعها أقل من ٥٠٠م عن منسوب سطح البحر تمثل المرتبة الثالثة من حيث الكثافة العمرانية (٠,٠١٣/ كم$^{٢}$) ، بينما تعد ثاني الأجزاء التضاريسية في المنطقة جذباً للسكان ، حيث يتركز فيها ٢٢% من مراكز الاستيطان في المنطقة . ويتباين عرض السهل الساحلي من الشمال للجنوب حيث يضيق هذا السهل إلى مابين ١٥-٣٠كم في جنوب جدة ثم يتسع مع

الاتجاه جنوباً حتى يتراوح اتساعه ما بين ٣٠-٤٥كم . وتشرف على الساحل سلسلة جبال الحجاز التي ترتفع مباشرة لتشرف كواجهة جرف شديد الانحدار تتدفق منه السيول غرباً خلال الأودية العميقة ، وأهمها من الشمال للجنوب : وادي رابغ ، خليص ، عسفان ، فاطمة ، الليث ، الشـاقة الشامية ، دوقة ، قنونه ، يبا ، حلي . وتغطي هذه الأودية وروافدها السهل الساحلي بارساباتها التي تعود للزمن الرابع . وغالباً تكون هذه الإرسابات من الطمي والرمل ويتراوح سمكها من ٤٠-١٠٠م . لقد جذبت هذه الأودية سكان المنطقة للاستقرار في السهل الفيضي ، حيث يعمل سكان هذه المنطقة خصوصاً في القنفذة والليث لحجز مياه السيول عن طريق العقوم الترابية للوديان ، حيث يتم بواسطة هذه العقوم تحويل مياه السيول للحقول وتقسيمها إلى أراضي زراعية ، حيث يزرع السكان الدخن والسمسم والبرسيم والخضروات . لقد نشأ العديد من مراكز الاستيطان في المنطقة على ضفاف هذه الأودية منها : مستورة ، رابغ ، القضيمة ، خليص ، عسفان ، الشعيبة ، الغالة ، الليث ، القنفذة ، مخشوش ، غميقة ( وغيرها كثير سنتناولها بالتفصيل عند دراسة الارتباط المكاني بين توزيع مراكز الاستيطان البشري ومجاري الأودية . وعلى ساحل البحر مباشرة تكثر السباخ الملحية التي تنتشر على طول خط الساحل ابتداء من الليث جنوباً حيث سبخة الليث ( طولها ٩٠كم وعرضها ١-٣كم ) ، وسبخة غرب بحيرمه ( طولها ٣٥كم وعرضها ٢كم ) وسبخة شمال مستابه ( تمتد ٢٥كم ) وسباخ جنوب جدة ( تمتد ١٠ كم ) سبخة غرب ثول ( تمتد ٣٠كم ) سبخة شمال القضيمة ( تمتد ١٠كم ) إضافة لسباخ شمال رابغ . وقد تستغل هذه السباخ في الزراعة خاصة عندما لا تكون نسبة الأملاح ضارة بنمو النباتات غير أن الأهمية الاقتصادية للسباخ تتمثل في إنتاجها للملح .

الملاحظة الرابعة أن منطقة الهضاب تمثل المنطقة الأقل كثافة في عدد مراكز الاستيطان (٠,٠١/كم٢ ) حيث تعد ثالث أجزاء المنطقة في عدد مراكز العمران ١٩,٩% ، ويبلغ متوسط ارتفاع هذه الهضاب ١٠٠٠م عن منسوب سطح البحر . وتتألف الهضبة أساساً من صخور القاعدة ما قبل الكـامبري ، حيـث تنبسـط كسهل هضبي ثم تنحدر ببطء نحو الشمال والشمال الشرقي في قسمها الشمالي ، ونحو الشـرق في قسـمها الجنوبي ، ويغطي سطح الهضبة الحرات البركانية بشكل شبه متصل من أقصى جنوب المنطقة الإدارية حيـث حرة البقوم وهي أولى الحرات جنوباً ، ويلاحظ عدم وجود أي نوع من مراكز الاستيطان البشري على الحرة باستثناء رعي الجمال خصوصاً بعد سقوط الأمطار . تليها شمالاً حرة حضن وتتخذ الحرة اتجاهاً عامـاً مـن الجنوب للشمال ويلاحظ ظهور بعض القرى الصغيرة المتباعدة المنتشرة على مجاري الوديان التي تقطع الحـرة مثل قرى الخالدية ، الجبيب ، العوجاء ، البرماء ، البحرة ، الفقيماء . ثم حرة كشب ويقتصر وجود مراكـز الاستقرار في الحرة على مراكز الراغية والزربان والحفر وبعض القرى التابعة لهما مثل ديار الوثبة أو الريلان ، الذيبة ، بدائع الحفر . وأخيراً حرة رهاط تقع غرب الحرات المذكورة وتضم عدداً كبيراً من مراكز الاستيطان على مجاري الأودية التي تقطعها . ففي محافظة الكامل تركزت مراكز الاستيطان في الحرة على مجـرى وادي ساية منها الغريف ، مهايع ، الكامل ، الفارع ، الوقبة ، اللصب . وأيضاً مجرى وادي شوان حيث ظهـرت العمودة ، الصعيب ، الخلصة ، الناجمية ، أم غنيم وأيضاً وادي السبعان ومن أهم مراكز الاستقرار العبية العليا

، وادي السبعان حي المزارع ، سقيا ، القرية ، العيبة الوسطى . أما وادي القعر فظهرت حوله قري : القعر الأعلى ، العبيدية ، المقعر . وكذلك الحال في جزء الحرة الواقع ضمن حدود محافظة الطائف حيث تركزت مراكز الاستيطان في مركز المحاني حول مجرى وادي المحاني منها : المحاني ، عشيرة مكتن ، الفريع ، الخضر ، القصر ، ضبعا ، العبيلة ، الصالحية ، بيضاء مكتن ، فيضة مكتن ، رفايع عشيرة . أما جزء الحرة التابع لمحافظة الجموم فقد تركزت مراكز الاستقرار على مجاري الأودية من أهمها : القاحة وتركزت في مجرى وادي القاحة . أيضاً وادي الضربية ونشأت حوله مراكز الجدرة ، القعيطبة ، الحرة ، الحفيرة .

وتعد مناطق الرمال من الأماكن الطاردة للسكان والعمران ، حيث لاتوجد بها أي مراكز استقرار بشري . في حين تركزت مراكز العمران في الهضبة حول مجاري الأودية التي تقطعها مثل وادي صبيح ، رنية ، تربه . حيث تتوفر المياه والتربة الخصبة الناتجة عن مفتتات اللافا البركانية ؛ مما يوفر فرص جيدة للسكان لممارسة الزراعة خصوصاً زراعة التمور في واحات الخرمة ورنية وتربة.إضافة لرعي الجمال في المراعي المنتشرة في الهضبة .

أما بالنسبة للأودية فيلاحظ ارتباط الاستيطان البشري في المناطق الصحراوية بها ، حيث تتوفر المياه الجوفية التي تتسرب إلى باطن الأرض من خلال الإرسابات المتجمعة على جوانب الوادي . ويمكن إظهار دور العوامل الطبيعية المحلية في توزيع مراكز الاستقرار البشري بالمنطقة حيث تتفاعل ظروف السطح مع النمط المناخي المتغير بالمنطقة من الشمال للجنوب ، فتتحسن ظروف المناخ مع الارتفاع وهبوب الرياح المحملة بالرطوبة الناتجة عن الكتل الهوائية المتوسطية شتاء ، أو الرياح الجنوبية الغربية الموسمية الصيفية التي تصطدم بسلاسل الجبال وتصعد معها فتنخفض درجة حرارتها تدريجياً وتسقط الأمطار . وتستقبل السفوح الغربية للجبال أكبر نسبة منها ، وينتج عن ذلك امتلاء الأودية بالمياه وانسيابها في اتجاهات تحددها شبكة الأودية في المنطقة إلى غرب السلسلة الجبلية وشرقها . وتبعاً لذلك توزعت مراكز الاستيطان البشري على ضفاف هذه الأودية في السفوح الشرقية والغربية للجبال . إن التدقيق في شكل ( ٣ : ٢ ) يظهر ارتباط توزيع مراكز الاستيطان بالمنطقة بالأودية وانتظامها على جوانبها ، بل إنّ بعض هذه المراكز استمدت إسمها من الوادي الذي تشرف عليه . مثل رابغ ، عسفان ، الليث ، رنية ، تربة ... ، وبمقارنة عدد مراكز الاستقرار التي تقع على مجاري الأودية والتي تبعد عنها اكثر من ١كم (جدول ٣ : ٤ ) أظهرت الدراسة أن ٣٨,٥% من مراكز الاستقرار تبعد أقل من ١كم عن مجاري الأودية ، وهذا يؤكد تأثير الأودية على نمط التوزيع فقرب هذه المستوطنات من مجرى الوادي يشير إلى النمط الوظيفي السائد فيها حيث يسودها الاقتصاد الزراعي .

لقد كانت المياه السطحية أهم المصادر التي يعتمد عليها سكان المراكز العمرانية لتوفر الماء خصوصاً مع الاتجاه جنوباً حيث تزداد الأمطار ومن ثم تزداد كميات المياه في مجاري الأودية . وبالتدقيق في نمط توزيع مراكز الاستيطان على امتداد الأودية نلاحظ أن هناك تبايناً في كثافة التوزيع حيث تزداد مراكز العمران في الأجزاء الوسطى والدنيا من الأودية أكثر من الأجزاء العليا . ويرجع ذلك لقلة سمك الإرسابات الفيضية في أعالي الأودية ، إضافة لخشونة الرواسب ، وانحدار المجاري ، في حين تتميز الأقسام الوسطى والدنيا من

جدول ٣ : ٤

تصنيف مراكز الاستيطان حسب قربها وبعدها عن مجاري الأودية

| موقع مراكز الاستيطان بالنسبة لمجاري الأودية | العدد | % |
|---|---|---|
| عدد مراكز الاستيطان التي تبعد اقل من ١ كيلومتر | ٨٦٤ | ٣٨,٥ |
| عدد مراكز الاستيطان التي تبعد أكثر من ١ كيلومتر | ١٣٨٢ | ٦١,٥ |
| الإجمـــــــالي | ٢٢٤٦ | ١٠٠ |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على برنامج GIS .

الأودية بسمك الإرسابات الغرينية وتوفر طبقات مائية جوفية دائمة تساعد على قيام الزراعة على ضفتي الوادي حيث يفضّل السكان الاستيطان عليها عوضاً عن مجرى الوادي نفسه تفادياً لأخطار السيول المدمرة التي تكتسح مجاري الأودية بين وقت وآخر . وتظهر العلاقة الوثيقة بين مراكز العمران والأودية من خلال هجر بعض القرى تماماً بعد تغيير مجاري الأودية القريبة منها بسبب كثرة الترسبات التي تتجمع في أحد جوانب الوادي مما يجعل المياه تتحول إلى الجانب الأكثر انخفاضاً فيتحول المجرى تدريجياً . فتتأثر المراكز العمرانية ويهجرها سكانها ومثال ذلك وادي مرّ كان ينحدر غربـــاً ثم جنوباً شرق رابغ مشكلاً زاوية قائمة ثم ترسب على رأس تلك الزاوية طمي كثيف فجاء ســيل عظيم جرف تلك الإرسابات مما أدى لاتصـــال وادي مرّ بوادي رابغ . واندثـــار قرية الجحفة الواقعة على الوادي ( العلاوي وآخرون ، ١٩٨٤م :٤١٧).

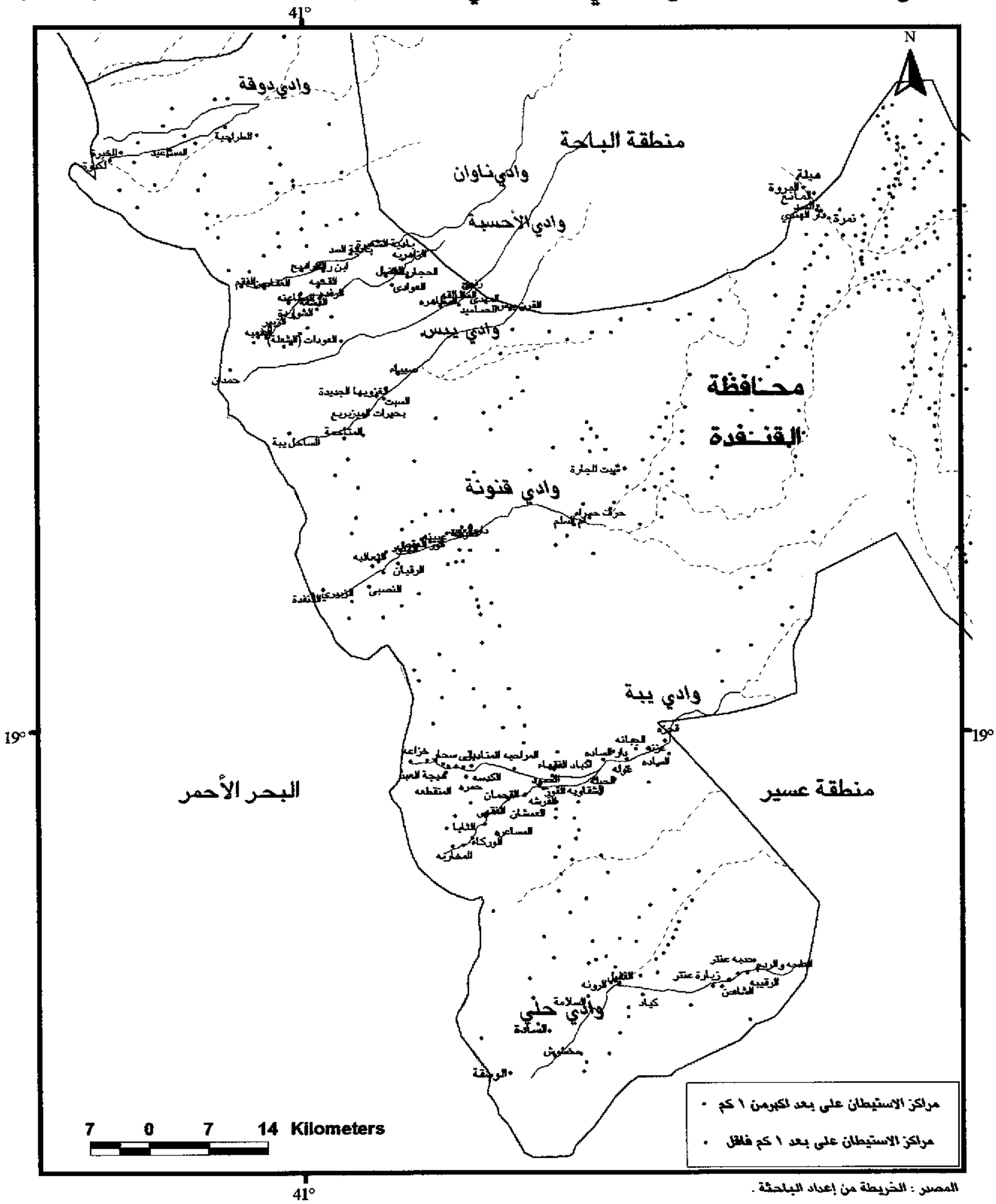
وفيما يلي سنحاول عرض لأهـــم الأودية في منطقة الدراســـة والمســـتوطنات الواقعة عليها فمثلاً *وادي حلي* تركزت مراكز الاستقرار في الجزء الأسفل منه وفي دلتاه حيث يمارس السكان الزراعة وتربية الماشية في كل من (شكل ٣ : ٣) : الملحة ، الردم ، الرقيبه ، حدبة عنتر ، زبارة عنتر ، الشاحن ، كياد ، مخشوش ، السلامة ، الوسقة . وهناك أيضاً وادي يبه الذي يتركز على ضفـــافه مستوطنات القوز ، قحزة ، العذقة ، الجبانة ، غولة ، الحبلة ، المغاوى ، القحمان ، الحمود ، الفرشة ، العمشان ، المساعرة ، المثايا ، الوركاء ، الشقاوية ، أكباد الفقهاء ، المراحبه ، الفرشة (السمره ) ، الكدسة ، المنقطعه ، حمرة (شكل ٣ : ٣) . أما وادي قنونة فيوجد في حوضه مناطق سكانية كثيفة منها :

* المنخفض الواسع في نميره : وتعد نميره هي مركز الاستيطان الأهم في هذا الجزء إضافة إلى هيلة ، المروة ، المانع ، السد ، دار الهندي .

* الدلتا : هي منطقة زراعية تضم عدداً كبيراً من مراكز الاســـتقرار أهمها الفرشــــه ، قوز العقص ، الهنود ، عينة ، دار العبيد ، وما بين منخفضي نميره والدلتا يوجد سهل خالي من السكان والعمران باستثناء سبت الجاره (عدد قليل من مراكز الاستيطان الصغيرة ) ، ثم ينتهي الوادي في البحر عند مدينة القنفذه (مركز المحـــافظة ) (شكل ٣ : ٣) .

شكل ( ٣ : ٣ )

توزيع مراكز الاستيطان على مجاري أودية حلي ، يبه ، قنونه ، يبس ، الأحسبه ، ناوان ، دوقه



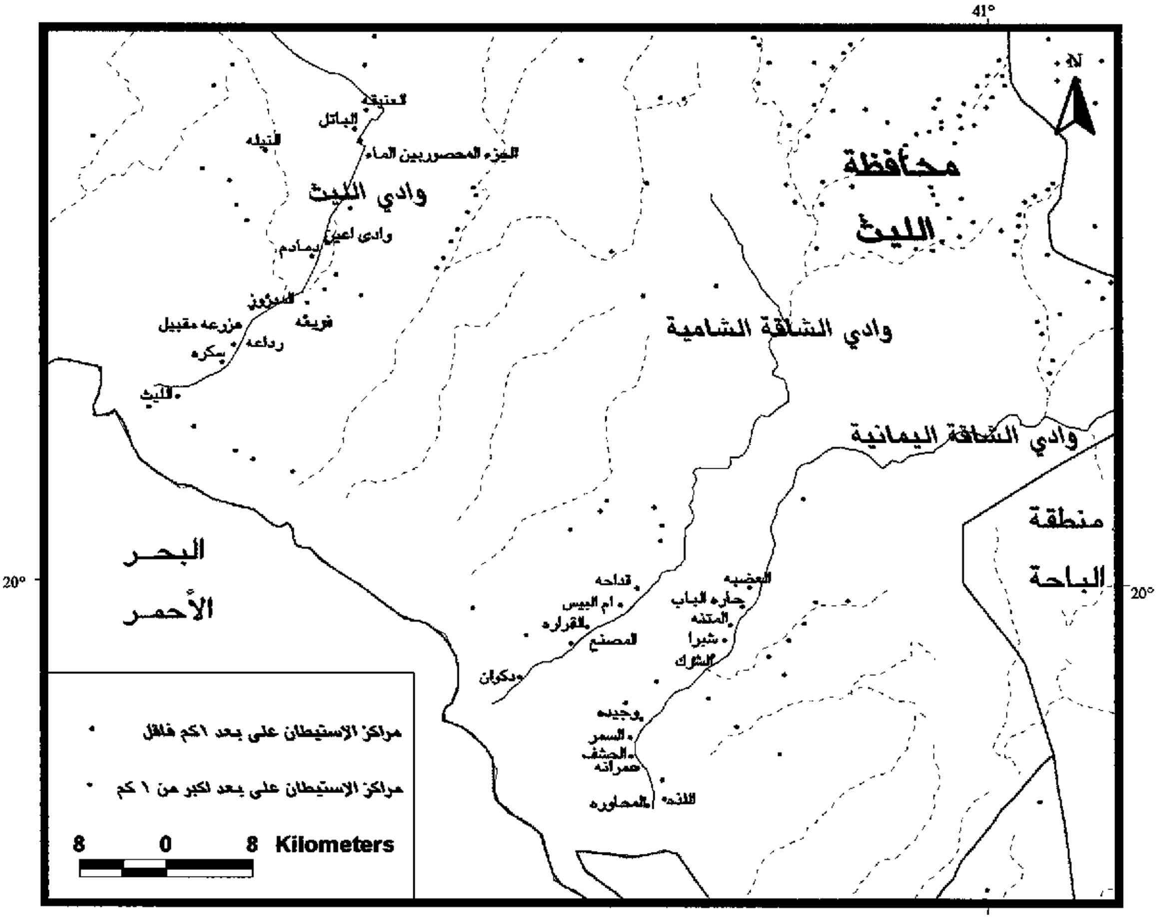

المصدر : الخريطة من إعداد الباحثة .

أما وادي الأحسبه ، وادي ناوان ، وادي دوقة فتقع على مجاريها العديد من مراكز الاستقرار ، فعلى وادي الأحسبة تقع مراكز زنبج ، المطالقة ، المهدي ، العودات ( الشعله ) المظاهره ، حمدان . أما وادي ناوان فتقع على ضفتيه مراكز الزاهرية ، الحجاريف ، الفضل ، القحمة ، القشعة ، الشواردة ، الرفده ، الزبير ، الكراميح ، العقادين ، الفقم . أما وادي دوقه فتقع على ضفتيه مراكز الطراحيه ، المساعيد ، الكدوه ، الخبره (شكل ٣ : ٣) . في حين جذب وادي علياب (الشاقة اليمانية ) وادي حلية (الشاقة الشامية ) عدد من مراكز الإستيطان فعلى مجرى وادي علياب تقع مراكز : الشرك ، وجيده ، السمر ، عمرانه ، اللذه ، الحشيف ، المجاوره ، شبرا (شكل ( ٣ : ٤ ) . أما الوادي الآخر فيضم منطقتين لتجميع السكان أحدهما في أضم والأخرى في الجائزة . إضافة إلى مراكز دكوان ، أم البيس ، المصنع ، قداحة ، القرارة . وتتصف السهول بالميل الشديد للأرض حيث تكون فيها الرواسب الفيضية شديدة النفاذية . وهناك أيضاً وادي الليث ويقع قرب مجراه عدد من مراكز الإستيطان منها العنيقة ، الباتل ، الجزء المحصور بين الماء ، النيلة ، وادي اعين ، فريعه ، المدزوز ، دراعة ، مزرعة مقبيل ،سكرة . أما وادي فاطمة فتقع على ضفافه مراكز الزيمة ، المضيق ، السيل الكبير ، الجموم ، دف زيني ، الدوح الكبير ، عين شمس ، بحره المجاهدين ، بحره القديمة ، الخمرة . في حين جذب وادي مستوطنات خليص ، التره ، صعبة ، محجوبة ، اوطياح ، المليحة (شكل ٣ : ٦ ) . وهناك وادي قديد الذي نشات على ضفتيه مستوطنات الغروف ، الضبية ، المندسة ، الخيف ، القارع ، السويلة ، المنصاه ، البريكة (شكل ٣ : ٦ ) . أما عن أهم المراكز الواقعة على وادي ستارة فتتمثل في :شبيرم ، ركك ، ام الخلاء ، ابوشهاب ، الخريق ، سمح ، السليم ، المديدوطابا ، الراضم والحلقة ، المعالي . أما وادي رابغ فيقع على مجراه مدينة رابغ ، المزيريع ، الصمد ، الطويحات ، السوارية (شكل٣ :٦ ) وهناك وادي تربة (الخرمة – سبيع ) (شكل ٣ : ٧ ) ويمكن القول إن معظم مراكز الاستيطان الواقعة في المحافظتين اللتين يمر بهما الوادي تقع على ضفتي الوادي أو أحد روافده ، ومن أهم هذه المراكز : تربة ، اللبط ، العلاوة ، الحائريه ، الحشرج ، الغرابة ، العرقين ، العصله ، الخرمة ، السلميه ، جبار ، اللويات ، الذرب ، الحجف ، السلميه ، الدبيله ، الدغيمه ، الباردة ، كتيفان . أما وادي رنية فقد تركزت معظم مراكز الاستيطان الموجوده في المحافظة على امتداد الوادي وروافده باستثناء لبعض المراكز الأمنيه المتفرقة مثل مراكز حدى ، ورشه ، خدان (شكل ٣ : ٧ ) . ومن أهم المستوطنات الموجودة على مجرى الوادي فهي : رنية ، الجدر ، ابو سلمه ، الاملح ، الجرف ، الحجف ، الحفاير ، العويلة ، رهوة ، رغوة .

ومن العرض السابق يمكن تأكيد حقيقة واحدة هي وجود ارتباط وثيق بين العمران البشري والاودية . فالعمران وجد حيثما وجد الماء على مجرى الوادي أي في أماكن وجود ينابيع المياه ، أو عيون المياه ، أو آبار المياه العذبة . وهذا يفسر كثافة العمران البشري في بعض الأجزاء على مجرى الوادي ، وخصوصاً في أوسط مجرى الوادي ، ويرجع ذلك إلى أن أعالي الوديان غالباً ما تتسم بقلة المياه في حين تزداد نسبة الملوحة في أسفل الوديان خصوصاً مع القرب من البحر . وبالرجوع للمراجع التاريخية التي أشارت إلى أماكن استقرار السكان بالمنطقة نلاحظ أن معظم هذه المراكز قد تكونت نواتها منذ القدم حيث تركز السكان بالقرب من

## شكل ( ٣ : ٤ )

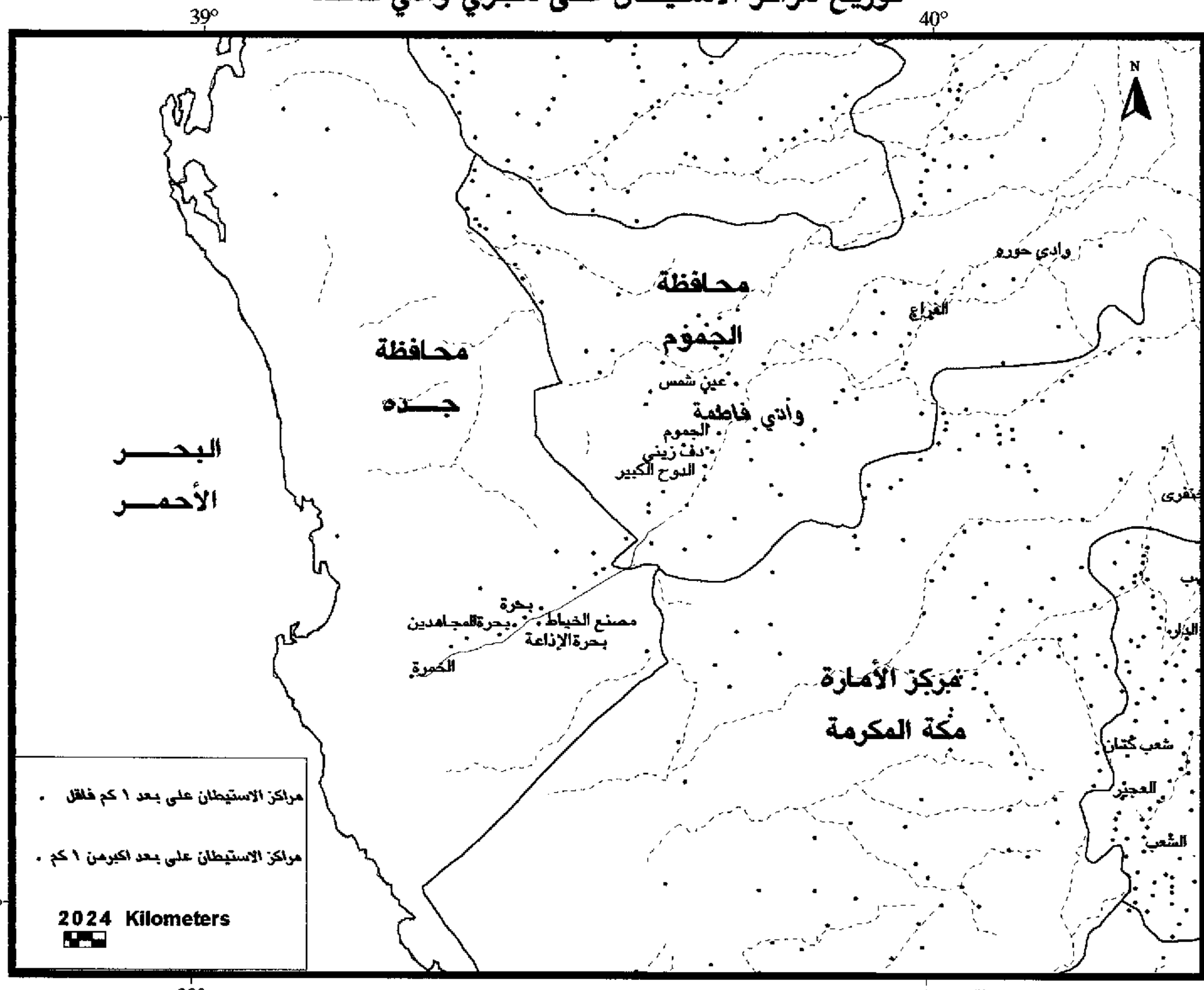
## توزيع مراكز الاستيطان على مجاري أودية الليث ، الشاقة الشامية ، الشاقة اليمانية




المصدر : الخريطة من إعداد الباحثة .

## شكل ( ٣ : ٥ )

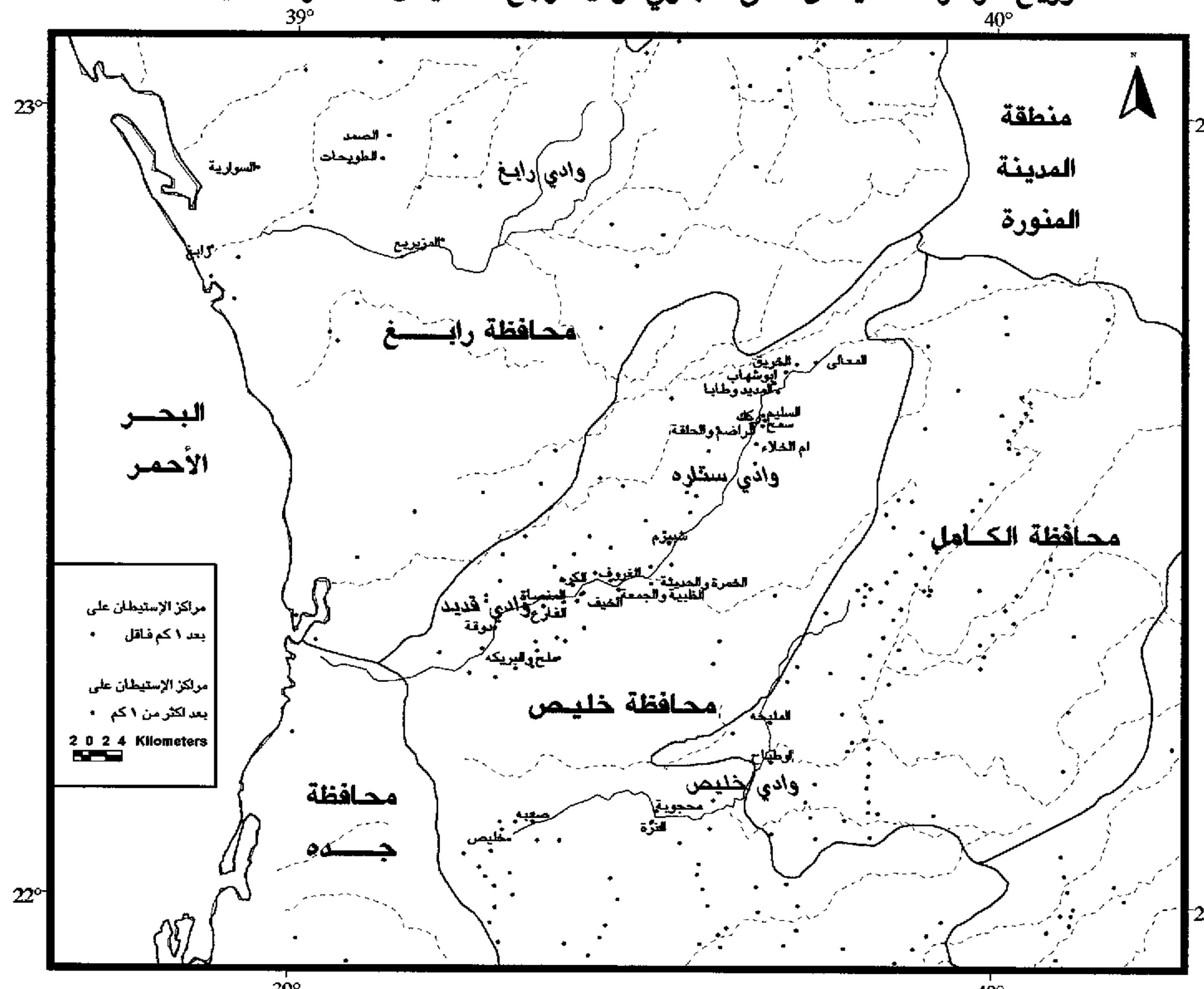
## توزيع مراكز الاستيطان على مجري وادي فاطمة




المصدر : الخريطة من إعداد الباحثة .

## شكل ( ٣ : ٦ )

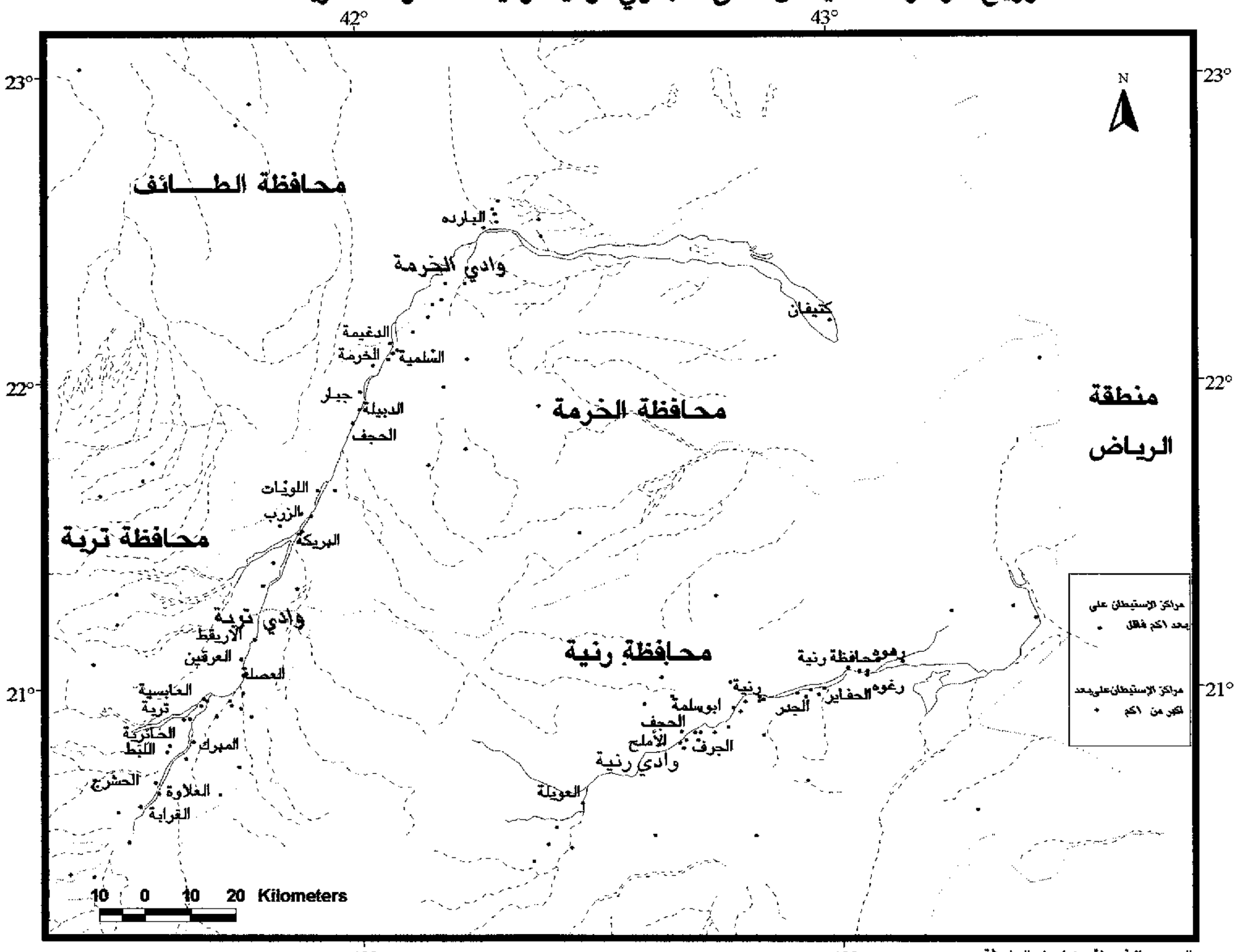
## توزيع مراكز الاستيطان على مجاري أودية رابغ ، خليص ، ستاره ، قديد




المصدر : الخريطة من إعداد الباحثة .

## شكل ( ٣ : ٧ )

## توزيع مراكز الاستيطان على مجاري أودية رنية ، الخرمة ، تربة




المصدر: الخريطة من إعداد الباحثة .

مجاري الأودية يمارسون الزراعة ورعي المواشي ، ثم نمت هذه المراكز بعد ظهور السيارات وسفلتة معظم الطرق المؤدية إليها . إن هذه النتيجة تدعم فرضية الدراسة القائلة بأن : **معظم مراكز الاستقرار البشري القديمة في المنطقة تتجمع على ضفاف الأودية وليس في أماكن أخرى خارجها.**

وتعتبر التربة من أهم الميزات التي تميز أي إقليم جغرافي . وتتكون التربة من مواد مختلفة من المعادن والمواد العضوية والماء والهواء وعلىهذه المواد تنمو النباتات وتقوم الزراعة كنتيجة لتفاعل الإنسان والمناخ والتربة . وتتباين التربة في منطقة الدراسة من مكان لآخر تبعاً لاختلاف التركيب الجيولوجي . إذ غالباً ما تحمل التربة نفس خصائص الصخور الأصلية للمنطقة التي اشتقت منها ، ويظهر هذا الارتباط بوضوح عند مطابقة خريطة التربة بخريطة التركيب الجيولوجي للمنطقة ، وبصفة عامة يمكن ملاحظة أن أكثر أنواع التربة انتشاراً في المنطقة هي التربة البركانية التي تتخللها الكثير من البروزات الصخرية ( منكشفات صخرية- كالسي اورثيدز- توري اورثيدز ) ، وتليها التربة الطميية العميقة ( كالسي اورثيدز- توري اورثنتس- منكشفات صخرية ) ، ثم تربة الكالسي اورثيدز الملحية ثم تربة الكالسي اورثيدز والتوري بسمانتس الرملية ، وأخيراً تربة سال اوريثدز- توري بسمانتس الملحية .

ولاشك أن توزيع السكان والعمران ارتبط بتوزيع التربة خاصة في المجتمعات الريفية المعتمدة على الزراعة . وبمطابقة خريطة التربة شكل ( ٣ : ٨ ) بخريطة توزيع المراكز العمرانية نلاحظ جاذبية بعض أنواع التربة للسكان والعمران أكثر من الأخرى ( جدول ٣ : ٥ ) .

جدول ( ٣ : ٥ )

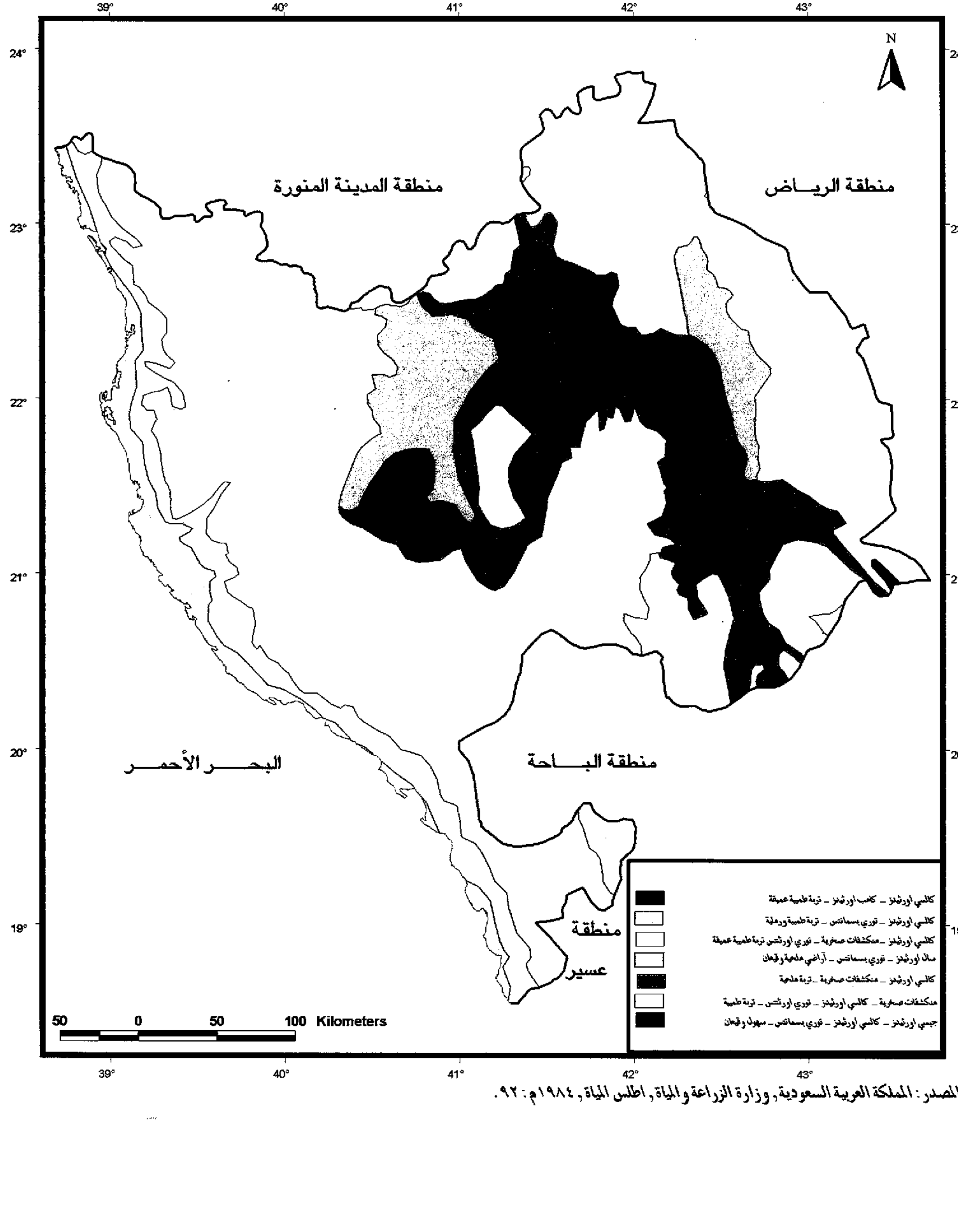
توزيع مراكز الاستيطان بمنطقة مكة حسب نوع التربة

| نوع التربة | عدد مراكز الاستيطان | | المساحة | الكثافة / كم$^2$ |
|---|---|---|---|---|
| | العدد | % | | |
| كالسي اورثيدز- كامب اورثيدز | ٧٩ | ٣,٥٢ | ٥٩٩٠,٩١ | ٠,٠١٣ |
| كالسي اورثيدز- توري بسمانتس | ٥٠ | ٢,٢٣ | ٩٢٧٧,٤٤ | ٠,٠٠٥ |
| كالسي اورثيدز- منكشفات صخرية- توري اورثنتس | ٤٠٢ | ١٧,٩٠ | ٣٠٠٥٥,٠٣ | ٠,٠١٣ |
| سال اورثيدز- توري بسمانتس | ٤٧ | ٢,٠٩ | ٥٣٩٤,٩٣ | ٠,٠٠٨ |
| كالسي اورثيدز- منكشفات صخرية | ١٢٣ | ٥,٤٧ | ٢٢٢٤٨,٣٣ | ٠,٠٠٥ |
| منكشفات صخرية- كالسي اورثيدز- توري اورثنتس | ١٥٤٥ | ٦٨,٧٩ | ٦٧٠٤٣,٥٧ | ٠,٠٢ |
| جبسي اورثيدز- كالسي اورثيدز- توري بسمانتس | ٠ | ٠ | ٢٢٤,٧٩ | ٠ |
| المجمـــــــوع | ٢٢٤٦ | ١٠٠ | ١٤٠٢٣٥ | / |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة باستعمال أطلس المياه ، وزارة الزراعة والمياه ، ١٩٨٤هـ .

إن التدقيق في قيم الجدول ( ٣ : ٥ ) يظهر أن تربة المنكشفات الصخرية كالسي اورثيدز- توري اورثنتس هي التربة أكثر أنواع التربة جذباً للعمران إذ يتركز بها قرابة ٦٩ % من مراكز العمران (١٥٤٥مستوطنة ) . لقد نتجت هذه التربة عن تفتت البروزات الصخرية البركانية الأصل حيث تنتشر هذه التربة على سفوح الآراضي الجبلية فتتجمع الرواسب الغرينية المتساقطة على جوانب الأودية وعلى طول

## شكل ( ٣ : ٨ )
## الخريطة العامة للتربة وعلاقتها بتوزيع مراكز الاستيطان بمنطقة مكة المكرمة




المصدر: المملكة العربية السعودية، وزارة الزراعة والمياة، اطلس المياة، ١٩٨٤م: ٩٢.

الأطراف الخارجية لها حيث شكلت هذه البيئة منطقة جاذبة للسكان والعمران . وتنتشر هذه التربة في قطاع طولي شمالي جنوبي يمتد وسط منطقة الدراسة شاملاً محافظات رابغ ، خليص ، الكامل ، الجموم ، مكة ، الطائف ، الليث ، القنفده ، تربه ؛ حيث تمتد مراكز العمران على مجاري الأودية المنحدرة شرقاً أوغرباً من المرتفعات التي تنتشر بها هذه التربة . أما نوع التربة الثاني من حيث كثافة توزيع مراكز الاستيطان فهي تربة كالسي اورثيدز- منكشفات صخرية توري اورثنتس الطميية العميقة (٤٠٢ مستوطنة ) ويتركز فيها ١٨ % من مراكز الاستيطان بالمنطقة وتنتشر هذه التربة في قطاعين طوليين احدهما شرق منطقة الدراسة والآخر غربها . ويمثل القطاع الغربي منها التربة الرملية التي ترسبت على مجاري أودية خليص ، الليث ، الغالة ، الشاقة الشامية ، الشاقة اليمانية ، دوقة ، الأحسبة ، قنونه ، حلي ، بينما يمر القطاع الشرقي في أقصى شرق محافظات الطائف ، الخرمة ورنية . أما وسط منطقة الدراسة فقد ارتبطت مراكز العمران بتوع ثالث من أنواع التربة تركز بها قرابة ٤ % من مراكز الاستيطان بالمنطقة (٧٩ مستوطنة ) وهي تربة كالسي اورثيدز- كامب اورثيدز وتنتشر هذه التربة في السهول الرسوبية العميقة وتمتاز بأنها طميية جيدة الصرف . لقد جذبت هذه التربة السكان للاستقرار حول مجاري الأودية لمزاولة الزراعة في محافظة الطائف شمال مدينة الطائف وحول مركز الموية . وكذلك الحال في تربة سال اورثيدز- توري بسمانتس وهي رابع أنواع التربة من حيث كثافة توزيع مراكز الاستيطان (٤٧ مستوطنة ) وهي تربة ذات قشرة ملحية وتزهرات ملحية تنتشر في السهول الساحلية المطلة على ساحل البحر الأحمر مما يؤدي لكثرة تكون السبخات الطميية والملحية ويتركز بها قرابة ٢ % من مراكز الاستيطان في مواضع المرافئ الطبيعية على ساحل البحر الأحمر وعلى امتداد خطوط المواصلات . وهناك أيضاً تربة كالسي اورثيدز- منكشفات صخرية يتركز في هذا النوع قرابة ٦ % من مراكز الاستيطان بالمنطقة ( ١٢٣ مستوطنة ) . وهي تربة جيدة الصرف طميية حصوية ملحية وغالباً ما تتخللها النتوءات الصخرية على هيئة تلال منعزلة شديدة الإنحدار أو على شكل قمم عريضة متآكلة بفعل عوامل التعرية . وتنتشر هذه التربة على مجاري أودية تربة والخرمة وأجزاء من محافظة الطائف وتتصف هذه التربة بارتفاع نسبة الاملاح وحاجتها للغسل المتكرر لإعدادها للزراعة . وهناك أيضاً تربة كالسي اورثيدز- توري بسمانتس وهي رملية وطينية يتركز بها قرلبة ٢ % من مراكز الاستيطان في منطقة الدراسة وقد يرجع ذلك لقلة انتشار الأودية في هذه المنطقة مما شكل عاملاً طارداً للسكان عن الاستقرار في هذه المنطقة . وأخيراً تربة جبسي اورثيدز- كالسي اورثيدز- توري بسمانتس فهي من نوع تربة القيعان الملحية التي يقل توزيع مراكز الاستيطان فيها إلى الصفر حيث تنتشر هذه التربة في منطقة محدودة شرق منطقة الدراسة .

إن توزيع مراكز العمران في المنطقة ارتبط بعاملين هما وجود التربة الصالحة للزراعة ووفرة الماء . وفي المقابل شكل ارتفاع نسبة ملوحة التربة ( السبخات ) وضعف قدرة التربة على حفظ الماء ( التربة الرملية ) في بعض المناطق عائق حال دون وجود أي استيطان بشري فيها خصوصاً مع عدم توفر موارد مائية غنية تمكن السكان من معالجة مشاكل زيادة نفاذية التربة وملوحتها .

نخلص مما سبق إلى أن توزيع مراكز العمـــران قد ارتبط بصلاحية الأرض للزراعـــة وقـــدرتها علـــى العطـــاء وقد تم تصنيف أراضـــي منطقة مكة المكرمة ضمن الفئة الثـــانية والثـــالثة من حيـــث صـــلاحيتها للزراعة (المسح الاقتصادي الاجتماعي لقرى وهجر المملكة ، التقرير الثاني ، ١١٤) . وتتصف أراضي الفئـــة الثانية بدرجة صلاحية متوسطة ، حيث تحوي التربة بعض الأملاح القابلة للغسل . أما أراضي الفئة الثالثة فإن صلاحيتها للزراعة تكون أقل من أراضي الفئة الثانية بسبب عيوب في التربة والصرف .

من خلال العرض السابق للتكوين الجيولوجي والطوبوغرافي وتكوينات التربة وتوزيع الأودية في منطقة الدراسة ، يمكننا القول إن توزيع مراكز العمران في المنطقة كان بمثابة مرآة تعكس تأثير هذه العوامل مجتمعة ، حيث ساهمت بجذب السكان والعمران للاستقرار في أماكن معينة وطردهم من أخرى . وهـــذا يقودنـــا إلى إثبات فرضية الدراسة التي تنص على : **إن الموارد الطبيعية في المنطقة لعبت دوراً مهماً في تحديـــد أمـــاكن الاستيطان البشري في المنطقة .**

**ب : تأثير العوامل البشرية :**

يعكس توزيع مراكز العمران البشري في منطقة مكة المكرمة صورة هي نتاج لتفاعل مجموعة من العوامـــل الطبيعية والبشرية تتشابك فيما بينها وتتفاعل لتترك أثرها بالسلب أو الإيجاب على توزيع العمران بالمنطقة . وتشمل العوامل البشرية المواصلات والعوامل التكنولوجية والأنشطة الاقتصادية للسكان والعوامل التاريخية والحاجة للأمـــن والدفاع وعومل التنمية . فاتساع مساحة منطقة مكة المكرمة ، ونمط توزيع مراكز الاستيطان بهـــا ، يفـــرض أبعاداً خاصة ومتميزة بالنسبة لمواصلاتها [1] .فطرق المواصلات هي الوسيلة الرئيسية للربط بين أجزاء المنطقـــة المتباعدة .. وهي بمثابة شرايين تشير وتدلل على حركة الانتقال ووسيلته ، بل إنها ساهمت في إعـــادة توزيـــع مراكز السكن على طول محاورها ، وأدت عقدها إلى ظهور مجموعة من المراكز الحضرية ونمو أخرى نشـــأت على امتداها وبالقرب منها لتقديم الخدمات للمسافرين . لقد تعددت الطرق التي سلكها سكان المنطقة قـــديماً في تنقلاتهم التجارية أو بقصد أداء فريضة الحج ، فكانت هذه الطرق تقسم إلى مراحل حسب أقرب المراكـــز الحضرية التي تمر بالقرب منها حيث يقصدها مرتادو الطريق للراحة والتزود بالمياه ، ومن أهم الطرق المشهورة بالمنطقة درب الأنبياء[2] أو درب الحـــاج ، طريق جدة المدينة ، طريق مكة جدة ، درب الطـــائف[3] ، درب اليمن ، والدرب الشرقي[4] . أما في العصر الحديث فإن الطرق البرية تأتي في مقدمة وسائل المواصلات والنقل

---

[1]- من الجدير بالذكر أن الطرق ليست هي العامل الوحيد الذي أثر في النمو العمراني بل إن تحسن إمدادات المياه والكهرباء والصرف الصحي والهاتف أثرت جميعها على حجم مراكز الاستيطان .

٢- يطلق هذا الاسم على الجادة بين مكة والمدينة ، وقد ذكر الرسول صلى الله علية وسلم أن سبعين نبياً مروا في هذا الطريق (البلادي ، ١٩٩٣م ، ٢٦٠ )

[3]- للطائف من مكة طريقان رئيسيان الأول يقسم لثلاث مراحل مكة الزيمة ثم السيل الكبير ثم الطائف ، والثاني يقسم لمرحلتين مكة الكر ثم الطائف (البلادي ، ١٩٩٣م ، ٢٦٣) .

[4]- ويسمى أيضاً بالدرب الفرعي وهذه الطريق تخرج من مكة على درب زبيده حتى الغمير ثم ذات عرق فينقسم الحاج إلى شعبتين طريق البصرة ويقطع العقيق متجهاً شرقاً وطريق الكوفة وبغداد يستمر إلى الحفائر ثم المسلح ثم المهد ثم يفترق الطريق إلى قسمين قسم ينتهي بالمدينة والآخر يعبر القصيم إلى وادي الرمة (البلادي ، ١٩٩٣م ، ٢٦٢ - ٢٦٣) .

طولا في المنطقة إلا أن الاهتمـــام لم يقتصر عليها ، فقد دعمت بمطـــارات داخلية ( مطار الطائف ) ودولية ( مطارجدة الدولي). كما نفذت مجموعة برامج لزيادة كفاءة الموانى الرئيسية في المنطقة المطلة علـــى البحـــر الاحمر كميناء جدة الإسلامي وهو أكبر موانى المملكة وموانى الليث ، القنفذة ، ورابغ ، مما ساهم في إنعاش هذه الموانى كمراكز استيطانية حضرية جذبت أعداداً أكبر من سكان البادية والريف للاستقرار بهـــا . لقـــد غطيت المنطقة بشبكة جيدة من الطرق البرية (جدول ٣: ٦) و (شكل ٣ :٩) لعبت دوراً هامـــا في تطـــوير الحياة الاقتصادية والاجتماعية لسكان المناطق التي تخدمها . ومن خلال التدقيق في بيانـــات الجـــدول يمكـــن

**استخلاص ما يلي :**

١- بلغ إجمالي الطرق السريعة في منطقة مكة المكرمة ١١٧٢كم تركزت في محافظات جدة ومكة والطائف بطول ١٩٧كم ، ١٦١,٨كم ، ٤١٠,٦كم على التوالي حيث تصـــل هذه الطرق منطقة مكة بغيرهـــا من المناطق الإدارية المجاورة مثل منطقة الرياض ، المدينة المنورة ، بل إن هذه المدن الثلاث مكة ، جدة ، الطائف ، أصبحت عقده ومفرقاً لأكثر من طريق حيث يمكن من جدة الوصول إلى الرياض ، ومن ثم للمنطقة الشرقية مروراً بمكة أو الطائف . ومن جدة يمكن أيضاً الوصول إلى جيزان مروراً بمحافظة عسير وتتشابه المدن مكة والطائف مع جدة في مرونة الاتصال ومن أهم الطرق السريعة في منطقة الدراسة :

جدول ٣ :٦

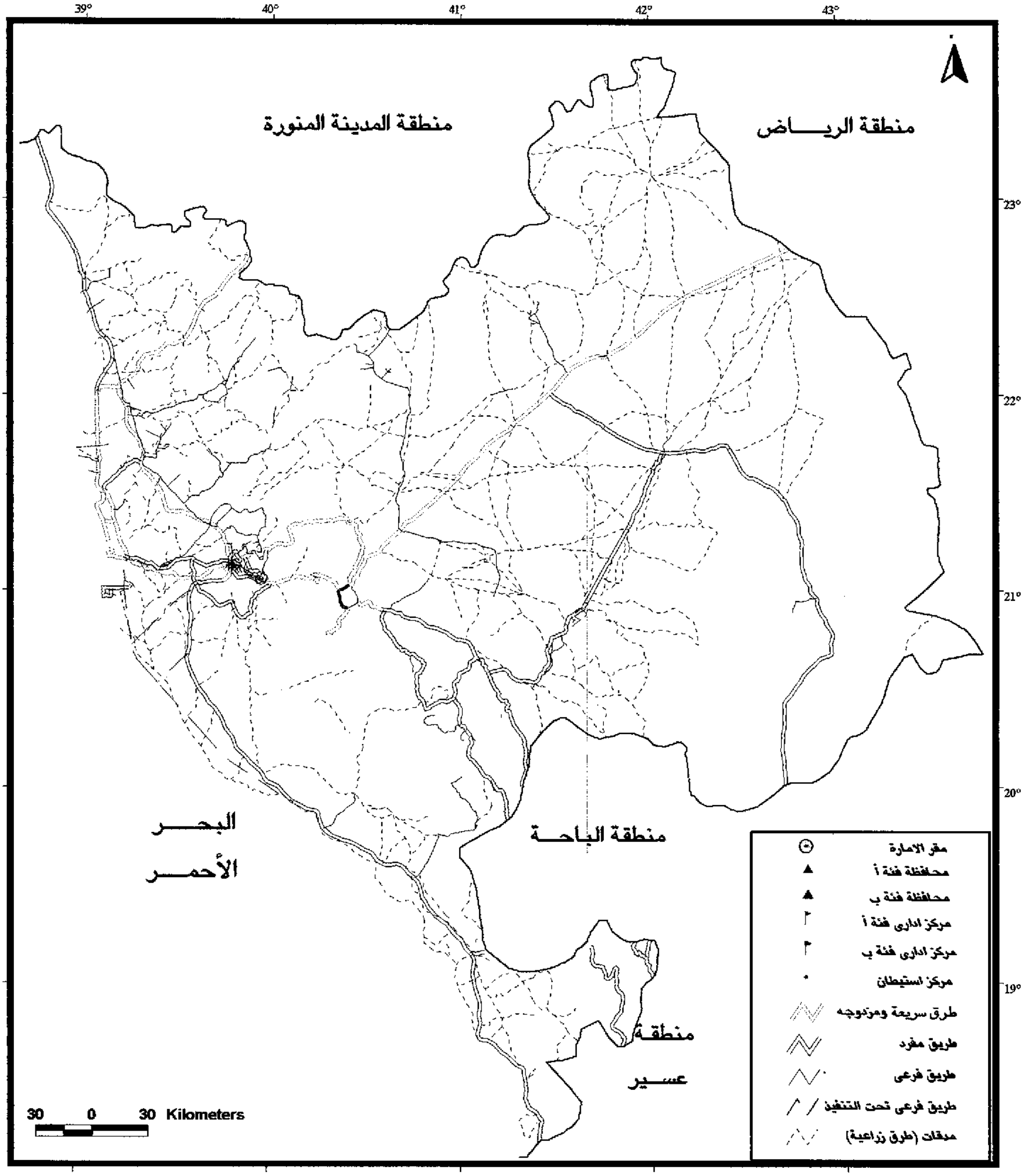
أطوال الطرق في محافظات منطقة الدراسة للعام ٢٠٠١م ( كيلومتر )

| المحافظة | الطرق السريعة | الطرق المزدوجة | الطرق المفردة | الطرق الفرعية | الطرق الفرعية تحت التنفيذ | أطوال المدقات |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ديوان الإمارة | ١٦١,٨ | ١٦٨ | ٢٩١,٥ | ١٢٥,٣ | ٧٠٥,٥ | ٤٣٨,٢ |
| محافظة جدة | ١٩٧ | ١٦٠ | ١٣٠,٣ | ٩٣,٤ | ٩٤ | ٣٨٩,٨ |
| محافظة الطائف | ٤١٠,٦ | ٧٠,٥ | ٤٣١ | ٣٥١٥,٤ | / | ٣٤٢٤,٦ |
| محافظة القنفذة | / | / | ٢٧٠,٨ | ٤٠١ | / | ٥٢٢,٣ |
| محافظة الليث | / | / | ٦٦ | ١٢٣,٣ | ٦٣,٧ | ٧٥٠,٦ |
| محافظة رابغ | ٢٧٩ | / | ١٣٦,٩ | ٤٤,٤ | / | ٤٢٦,٨ |
| محافظة الجموم | ٤٥,٩ | / | / | ٢٣١,٢ | ٢٢,٤ | ٤٩٦,٩ |
| محافظة خليص | ٧٧,٧ | / | / | ١٠٢,٤ | ٤٥,٣ | ٤٥٠ |
| محافظة الكامل | / | / | / | ٧٤,٢ | ٣٤,٧ | ٢٣٤,٧ |
| محافظة الخرمه | / | / | ١٥١,٢ | ١٤٣,٤ | / | ٥٠٤ |
| محافظة رنية | / | / | ١٦٨,٦ | ١٧,٩ | / | ٣٦٧,٥ |
| محافظة تربة | / | / | ٨٤,٥ | ٥٢,٨ | / | ٤٩٨,٢ |
| الإجمالي | ١١٧٢ | ٣٩٨,٥ | ١٧٣٠,٨ | ٤٩٢٤,٧ | ٩٦٥,٦ | ٨٥٠٣,٦ |

المصدر : الجدول من حساب الباحثة من الشكل رقم (٣ : ٩ ) باستخدام نظام المعلومات الجغرافية GIS إصدار ٣,٢ .

## شكل ( ٣ : ٩ )

## الارتباط المكاني بين توزيع المستوطنات البشرية وشبكة الطرق بمنطقة مكة المكرمة الإدارية




المصدر : وزارة المواصلات , إدارة النقل والطرق بمنطقة مكة المكرمة , خريطة طرق منطقة مكة المكرمة ,مقياس رسم : ٥٠٠٠٠٠ , طبعة عام ١٩٩٩م وخريطة طرق منطقة مكة المكرمة الإدارية , مقياس رسم : ١٠٠٠.٠٠٠ , طبعة عام ٢٠٠١م.

– **طريق مكة – جدة السريع** : هو طريق يوازي طريق مكة جدة القديم الذي يخترق وادي مكة . ولقد ساهم الطريق الجديد على التأثير على اتجاه نمو المدن الواقعة على طريق مكة جدة القديم مثل بحره ، بحرة المجاهدين ، ومصنع الخياط . إذ أصبح النمو العمراني لهذه المراكز الاستيطانية يزحف ببطء باتجاه الطريق السريع مما أدى لظهور أحياء سكنية جديدة .

– **طريق مكة المدينة** : يوازي هذا الطريق طريق مكة المدينة القديم طريق الهجرة وهو بطول ٤٢٠كم ويتفرع الطريق جنوب مركز ثول إلى فرعين أحدهما يتجه إلى مكة والآخر إلى جدة . ويعد الطريق إنجازاً متميزاً بما حواه من تقاطعات ووصلات فرعية وطرق جانبية ، فهو يخدم عدداً كبيراً من القرى يسكنها قرابة نسمة يعمل معظمهم في الزراعة ( الفارسي ، ٢٠٠٢ : ١٠٩ ) . لقد أثر إنجاز هذا الطريق كثيراً على المراكز الاستيطانية الواقعة على الطريق القديم مثل صعبر ، ومستوره ورابغ . وفي المقابل ظهرت بجانب الطريق الجديد خدمات محطات البترين وورش السيارات وبدأت تمتد أحياء جديدة بعضها سكنية والبعض الآخر تجارية وهي منفصلة عن القرية الأم . وهذا يظهر تأثيره في جذب مراكز العمران بل إن تغيير موقع الطريق قد يؤدي إلى تغيير مواضع الخدمات والسوق والمقاهي والمطاعم في بعض القرى من جانبي الطريق القديم إلى الطريق الحديث مثال ما حدث في الجموم ووادي ستاره .

– **طريق مكة الطائف السريع** : يبلغ طول هذا الطريق ٨٥كم عن مدينة مكة المكرمة ويقطع هذا الطريق جزء من مجرى وادي نعمان حيث يشق الطريق منطقة مزروعة على جانبي الطريق . لقد جذب الطريق النمو العمراني لمدينة مكة فظهرت أحياء على امتداده مثل حي العوالي . كذلك ظهرت على جانبي الطريق بعض المراكز السكانية مثل العابدية ، آل عليه ، شداد ، الصهوة ، ريع وصيق ، البطنة ، الهدا ، الغمير ، الغربة .

– **طريق مكة – السيل الكبير**: وهو طريق يصل مكة بالطائف ويمر عبر منطقة تلال متعرجة وأراضي متدرجة الارتفاع ويبلغ طول الطريق ١٣٥كم . ويرجع أهمية هذا الطريق أنه يمر بميقات الحج في السيل الكبير وهوميقات ( قرن المنازل ) الذي وقته رسول الله صلى الله عليه وسلم لأهل نجد ومن هم في طريقهم. ويمر هذا الطريق بالشرائع وشرائع المجاهدين وسبوحة ثم السيل الكبير و السيل الصغير فالحوية ثم الطائف [1] .

– **طريق الطائف– الرياض** : هو من أهم طرق المنطقة ويعرف عند أهل نجد طريق الحجاز ويبلغ طوله قرابة ٩٠٠كم . لقد جذب هذا الطريق إليه العديد من مراكز الاستيطان التي ظهرت بعد إنشاء الطريق كمحطات لتزويد المسافرين بالوقود والمواد التموينية وتوفير الاستراحات لهم . ثم نمت وازدهرت كثيراً مع كثافة الحركة على الطريق خصوصاً في موسم الحج والعمرة وخلال فصل الصيف

---

[1]- السيل الكبير أو قرن المنازل ميقات أهل نجد ، وسمي بذلك لأن سيله كان يجري طول السنة ، وتقع المستوطنة بين النخلتين الشامية واليمانية ، وسميت بالسيل الكبير تميزاً عن السيل الصغير ، ويمر بها طريق مكة الطائف القديم ( طريق اليمانية ) البلادي ١٩٩٤م : ١٦٨) .

عند قدوم أعداد كبيرة من المصطافين من داخل المملكة ومن دول الخليج . ومن أهم مراكز الاستقرار الواقعة على هذا الطريق الحوية ، رضوان ، المويه الجديد ، ظلم [1] .

أما الطرق المزدوجة فهي طرق مرصوفة من مسارين وتبلغ أطوالها ٣٩٨,٥ كم لكامل المنطقة الإدارية بينما بلغ طول الطرق المزدوجة بمحافظات مكة وجدة والطائف ١٦٨، ١٦٠و٧٠كم على التوالي . وهي الطرق الدائرية حول المدن الكبرى في المنطقة مكة ، جدة ، الطائف . والطريق الممتد ما بين جدة عسفان [1] وجدة والشعيبة والطريق الدائري حول الطائف . أما أهم المدن التي يمر بها الطريق فهي قرية الصفحة قبل عسفان وقرية الوكف ومستشفى القوات المسلحة .

٢- الطرق المفرده هي طرق مرصوفة ذات مسار واحد تتجاور فيه المسارات الغادية والآيبة . ويبلغ أطوال الطرق المفردة بمنطقة مكة ١٧٣٠,٨كم تركز منها قرابة ٤٣١كم في محافظة الطائف ، ويرجع ذلك لكبر مساحة المحافظة وبعد وترامي مراكزها الفرعية وقراها حيث تصل هذه الطرق مركز الإمارة الطائف بمراكزها الفرعية الممتدة للجنوب والجنوب الشرقي . بل إن هذه الطرق تمتد لتصل محافظة الطائف بمحافظة تربة وبمنطقة أبها . **ومن اهم هذه الطرق :**

- **طريق الطائف – أبها :** ويسمى طريق الجنوب ويبلغ طوله ٧٦٠كم وهو طريق هام يربط الطائف بالتجمعات العمرانية جنوبها ، وتتفرع منه طرق حيوية كطريق تربة وطريق بني سعد ومن الملاحظ كثافة مراكز الإستيطان الواقعة عليه فيبلغ عددها أربع وثلاثين مستوطنة ( جدول ٣ : ٧ ) .
- **طريق الطائف – تربة :** هو طريق يتفرع شرقاً عن طريق الجنوب متجهاً لكل من محافظتي تربة والخرمة ، ويبلغ طول الطريق ١٨٧كم . وترجع أهمية الطريق أنه يمتد بموازة وادي تربة ماراً بالتجمعات العمرانية الممتدة على الوادي فيقوم بربطها وخدمتها . **أما أهم مراكز العمران الواقعة على الطريق بعد تفرعه عن طريق** الطائف/ أبها : المزيرعة ، ناهية .

ويلي الطائف من حيث كثافة الطرق المفردة كل من جدة الذي يمر بمجرى وادي فاطمة ، والطريق الذي يتفرع من الشميس حتى يلتقي بطريق الطائف ( طريق غير المسلمين ) ، وبعض الطرق التي تصل مكة بما حولها من المشاعر المقدسة منى ، عرفات ، مزدلفة ، وبعض المراكز العمرانية مثل دفاق ، أم الراكة ، البيضاء .

---

١- جميع هذه المراكز حديثة لم تكن معروفه في القدم . **فالحوية** إسم يطلق على بستان للملك فيصل بن عبد العزيز يرحمه الله . ثم اتخذها الملك عبد العزيز مخيماً صيفياً . وزادت أهميتها كثيراً بعد مرور الطريق بها . **رضوان** : مستوطنة بطرف ركبه يمر بها طريق الطائف- الرياض ، فازدهر المكان وكثر سكانه .**ظلم** : وهو موضع قرية قديمة كان يستخرج منه الذهب فسميت باسم ظلم الذهب ، ثم شح إنتاجه فقلت أهمية القرية حتى مر بها الطريق فنمت وازدهرت . وتمتاز ظلم بموقعها الجغرافي المميز على مفترق الطرق إلى الطائف ، البحرة ، عفيف ، الرياض . وقد زادت سفلتة الطريق من أهمية المستوطنة ( المسح الاقتصادي الاجتماعي ، التقرير الثالث :٣٠٣) . **المويه الجديد** : ويسمى أيضاً المويه القديم ، ويسمى أيضا مويه هكران . وهو موضع ماء ومركز على طريق السيارات القديم بين الرياض والطائف ، وقد بنى به الملك عبد العزيز قصراً . وعندما أنشأ طريق الرياض – الطائف السريع جنوبا عنها قلت أهميتها ونقلت جميع الأنشطة الموجودة بها إلى موضع المويه الجديد على الطريق ( بن خميس ١٩٨٩: ١٨٨-١٨٩ والبلادي ، ١٩٩٤: ١٨٣) .

١- **عسفان** : هي قرية تقع على مجرى وادي فيده ماءها عذب وفيها بئر التفله المشهور بعذوبة ماءها ويقال إن رسول الله صلى الله عليه وسلم عندما ورد عسفان بجيش الفتح تفل فيها ودعا لها بالبركة . ومن يومها قل أن يوجد أعذب من ماءها ثم ازدهرت عسفان لمرور قوافل التجارة القديمة المتجهه للشام بها . وقد نمت عبر الزمن وازدهرت بعد مرور طريق جدة المدينة القديم بها ( البلادي ، ١٩٩٩٣م : ١٩) .

جدول ( ٣ : ٧ )

## أهم مراكز الاستيطان الواقعة على طرق المواصلات في منطقة مكة المكرمة الإدارية

| أهم طرق المواصلات في المنطقة | | مراكز الاستيطان التي تمر بها طرق المواصلات |
|---|---|---|
| [illegible] | مكة / جدة | بحره ، بحرة المجاهدين ، ومصنع الخياط |
| | مكة / المدينة | الجموم ، وادي ستارة |
| | مكة / الطائف | العابدية ، آل عليه ، شداد ، الصهوة ، ربع وصيق ، البطنة ، الهدا ، الغمير ، الغربة |
| | مكة / السيل الكبير | الشرائع ، شـــرائع المجـــاهدين ، سبوحة ، الســـيل الكبير ، السيل الصغير ، الحوية |
| | الطائف / الرياض | الحوية ، رضوان ، المويه الجديد ، ظلم |
| [illegible] | الطائف / أبها | الملعب ، حائط الماء ، الرقبان ، البصلان ، القحمان ، الحزم ، الشواحطة ، قيا العضاوين ، غزايل ، المليحات ، الحلق ، الهامشة ، ام السعود ، المحالطة ، وادي رحمات ، النحيلات ، الحمجاء ، الكراش ، الكراع ، الشحيان ، اوجرة ، اللهام ، وادي الجهالين ، مسيكة ، الفرعين ، صياده ، صوانة ، حداد والحصية ، العمشان ، وادي القضاء ، وادي الرافع ، وادي بني حرب ، السايلة ، وادي القاع |
| | الطائف / تربة | المزيرعة ، ناهية |
| | مكة /جدة القديم | حده ، بحرة ، بحرة المجاهدين ، بحرة الاذاعة ، مصنع الخياط ، النقطة البيضاء ، المرسلات ، أم السلم |
| | الشميسي / الطائف | بادية شمال الخواجات والعابدية |
| | مكة / الليث | الأطواء ، هجرة المجانين ، حلاب ، طفيل ، الحدثة ، عذبه ، شبيره ، المقهوي ، الجادة ، الغاله ، الليث ، البلهاء ، المدرج ، فريجه ، فريق الحسن ، الوسقة ، القرارة ، شبيل ، الشواق |
| | الليث / القنفذة | المسيليم ، ابو الضرم ، المظيليف ، ابن راشد ، الرفدة ، المتاحمة ، الساحل يه ، عاجه ، رحمان |
| [illegible] | الشواق/ الجائزة/حلي | حلي ، الحيل ، كساب ، الجائزة ، حبو الحبس ، قهب سائر ، العطف ، ضعية ، عوبه ، قرضام ، الرثينة ، عاجل ، السهومة ، القرين ، ريدة ، الطرقي ، اللغيم ، وادي آثانة ، الشواق ، كساب |
| | الليث / غميقة | سكرة ، مزرعة مقيبل ، دراعة ، المدزوز ، فريعة ، السود ، الغبير ، غميقة |
| | مكة / الجموم | الجعرانة ، القويعية ، الشحوة ، الدحيلة ، الريان ، المبارك ، القشاشية ، الزهة ، هجرة المجانين ، دف خزاعة ، عين شمس ، الجموم ، دف زيني ، الدوح الكبير ، صمد الحميمة ، الزلال ، حده ، الشميسي ، بحره ، بحرة المجاهدين ، بحرة الاذاعة ، مصنع الخياط ، أم الســلم |
| | الجموم / عسفان | السادة ، القعر ، مزارع القعر ، الغولاء ، الصفحة ، عسفان |
| [illegible] | محافظة الطائف | اليعاقيب، وادي الجزية ، وادي الشرقية ، وادي الضبعة ، الفريع القديم ، الربع ، العطيف ، وادي دغنونة ، وادي الأشرق ، وادي القطيمة ، المنشق ، الحديد ، وادي الحمة ، العمار ، مويل ، اللهام ، وادي الشومان ، الكراع ، مشرق ، العروشية ، الطلوح ، مرتد ، البيضاء ، وادي رحمات ، المعترض ، الفرعة ، الشليان ، الدجماء ، العمالطة ، وادي الشعبة ، القنة ، الضباعين ، حفاش ، المعبدن ، الصبيحاء المراشدة ، حائط الماء ، المرقبان ، الدهاسين والقرين ، الشيابين ، العيلة ، الاخـــاضر ، بادية السدارة ، الخليف ، الباحية ، التهمة ، سبعان ، العقدة ، الشـــنابره ، الشريف ، القصور ، ال حـــابر ، وادي قران ، ناشي الفرهود ، اللسنة ، الكراع ، المحمعة ، السدار ، القصيعوان ، الزهة ، مشرفة ، الحفر ، الزربان ، بدائع الحفر ، مقر شنيف ، الشهيلاء ، المشوية ، الصقاريات ، الخضراء ، الذيبة ، مشرفة ، ام الريلان ، ديار الوتبة ، البحرة ، الذويب ، بادية الكراشمة ، العلاء البادرية ، بدائع حابر ، باحة الســلوم ، الدعكة ، دعيكان ، الحفنة |
| | محافظة القنفذة | بادية وادي دوقة ، بادية القرى ، الحجاريف ، العوادي ، القرن ، زنيج ، المهدي ، المطالقة ، صبياء ، الجرش ، السبت ، الخمجان ، العمار ، ام النمر ، عمرات ، الهنود ، عينة ، دار العبيد ، القاع الاوسط ، الدعدي ، بريعان ، حطم ، الجارة ، ام القحمة ، العلوى ، قرن السلمي ، حرف المروة ، حداب حباب ، الشصرة ، المحيرقة ، حداب الموت ، رحبة اقس ، مقفله ، قرن المحبة ، الشادقة ، الوثب ، خميس حرب ، الحرفين ، الحمراء ، الفالق ، العلقة ، مطرف ، السادة ، غولة ، الجبانة ، قحزة ، ابن عاطف الحجروف ، دار السادة ، الجعده ، القنبور ، قوزبن عطاف ، محارز ، منحية ، دقيشة ، الخوالدة ، مخشوش ، العصامي ، الفلحة ، المعايشه ، الفايجه ، الصحرة ، العمرة ، الصيحان ، الريان ، نمرة بيان ، شاطين ، ال طارق ، العبـــادلة ، الحمراء ، سبطن ، ال حزيم |
| [illegible] | محافظة الليث | طفيل ، ايوان ، ظها ، يلملم ، الحشفة ، الخلصه ، الشعيرة ، المغيبية ، وادي ممبل ، وادي وديان ، الازحاق ، وادي نبتان ، وادي الصود ، بحر غمرة ، وادي اظلمة ، سوق بني يزيد ، وادي كثلاء ، شعب الرهو ، شعب نمشة ، شعب الذنوب ، الخليف ، شعب النخل ، سوق العين ، الخالف ، صبح بني ذبيان ، رحب ، ابو السلعة ، القرين ، شعب الاوجام ، الشهومة ، المدير ، الطرق ، جبل عفف ، المدرة ، عقدة بن يعمش ، المنشية ، بحر بريد ، بريدة والحاير ، صعبان ، العقبة ، شعيرة ، الظليل ، حسوبة ، القحامة ، حفار ، المظيليف ، بادية هميم ، المقهوى ، الحبل ، الفرشه |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة .

بل إنه يستمر ليصل محافظة مكة بالليث ثم بمحافظة القنفذة . أما عن أهم مراكز العمران الواقعة على طريق مكة جدة القديم فتمثل في حده ، بحرة ، بحرة المجاهدين ، بحرة الاذاعة ، مصنع الخياط ، النقطة البيضاء ، المرسلات ، أم السلم ، في حين لايمر **طريق الشميسى – الطائف** سوى ببادية شمال الخواجات والعابدية ، **أما طريق مكة – الليث** . فمن أهم مراكز العمران الواقعة عليه : الأطواء ، هجرة المجانين ، خلاب ، طفيل ، الحدثة ، عذبه ، شبيره ، المقهوي ، الجادة ، الغاله ، الليث ، البلهاء ، المدرج ، فريجه ، فريق الحسن ، الوسقة ، القرارة ، شبيل ، الشواق . في حين يمر **طريق الليث – القنفذة** بالمراكز التالية : المسيليم ، ابو الضرم ، المظيليف ، ابن راشد ، الرفدة ، المتاحمة ، الساحل بيه ، عاجه ، رحمان ، القنفذة .

٣-الطرق الفرعية وهي الطرق التي تربط بين المراكز الفرعية في المحافظات والتجمعات العمرانية وأكثر هذه الطرق يتفرع من طريق شريانية رئيسة أكبر ومن **أمثلة هذه الطرق** :

- **طريق الشواق– الجائزة – حلى** : يمتد في محافظة الليث وتقع عليه بعض مراكز الاستيطان مثل حلى ، الحيل ، كساب ، الجائزة ، حبو الحبس ، قهب ساتر ، العطف ، ضعيبة ، عويه ، قرضام ، الرثينة ، عاجل ، السهومة ، القرين ، ريدة ، الطرفي ، اللغيم ، وادي آثانة ، الشواق ، كساب .

- **طريق الليث – غميقة** : تقع عليه مراكز سكرة ، مزرعة مقبيل ، دراعة ، المدزوز ، فريعة ، السود ، الغبير ، غميقة .

- **طريق مكة – الجموم– جدة** : يمتد من مكة باتجاه الشمال الشرقي ويمر بقرى الجموم ثم يتجه للجنوب الغربي حيث ينتهي إلى جدة ماراً بمراكز الجعرانة ، القويعية ، الشجوة ، الدحيلة ، الريان ، المبارك ، القشاشية ، الترهة ، هجرة المجانيين ، دف خزاعة ، عين شمس ، الجموم ، دف زيني ، الدوح الكبير ، صمد الحميمة ، الزلال ، حده ، الشميسى ، بحره ، بحرة المجاهدين ، بحرة الاذاعة ، مصنع الخياط ، أم السلم ثم جدة .

- **طريق الجموم – عسفان** : يمتد من الجموم باتجاه عسفان وتقع عليه قرى السادة ، القعر ، مزارع القعر ، الغولاء ، الصفحة ، عسفان . ويتفرع من هذا الطريق طريق يتجه للشمال الشرقي ماراً بمراكز القرين ، خصلف ، هداة الشام .

٤- الطرق الزراعية (المدقات) وهي الطرق التي تربط القرى والتجمعات السكانية ببعضها . وهي عادة وصلات طرق زراعية قصيرة تتفرع من الطرق الرئيسية والثانوية لخدمة القرى وسكانها . إن شبكة طرق تغطي منطقة الدراسة هي الطرق الزراعية التي تصل مراكز الاستيطان الريفية ببعضها ، حيث بلغت أطوالها ٨٠٤٧كم تركزت ٣١٥٨كم منها في محافظة الطائف . ويرجع ذلك لكون الطائف منطقة زراعية حيث ساهم الارتفاع عن سطح البحر واعتدال المناخ ووفرة الأمطار على ممارسة الزراعة وبالتالي قيام مراكز استيطانية زراعية شق سكانها دروباً ومسالك ترابية اثناء تنقلاتهم ما بين هذه القرى وبقية المراكز الإدارية الأخرى . ويبلغ عدد القرى الواقعة علىطرق ترابية في محافظة الطائف قرابة ثلاث وثمانون قرية (جدول ٣ : ٧ ) .

ويلي محافظة الطائف من حيث كثافة الطرق الزراعية محافظتي القنفذة ثم الليث حيث بلغت أطوال هـذه الطرق ١٥٧٧كم / ٩٠١كم على التوالي . ويرجع ذلك لكثرة الأودية المنسابة من منطقة الجرف الـتي تمـر بهاتين المحافظتين في طريقها للبحر الأحمر غرباً مما ساهم في توفير بيئة زراعية مناسبة على امتداد مجاري هـذه الوديان . ويبلغ عدد مراكز الاستيطان الواقعة على طرق زراعية في محافظة القنفذة قرابـة سـبعين مركـز استيطاني ، بينما يبلغ العدد خمسين مركز استيطاني في محافظة الليث .

وخلاصة القول إن طرق المواصلات السريعة واستعمال السيارة نتج عنها تغيير في أنماط الاستيطان حيث ظهرت سلاسل من المراكز الاستيطانية على طول الطرق يسكنها أفراد يقدمون خدمات لرواد الطريـق قدموا أساساً من القرى أو البوادي الواقعة قرب الطريق ، وبالمقابل لا بد أن نشير إلى أن الطرق أحياناً تنشـأ لتعزز مكانة قرى موجودة من قبل . وعلى الرغم من أن الطرق كانت عاملاً أساسياً في نمو مراكز الاستيطان إلا أن توفير شبكات الكهرباء ، المياه ، الصرف ، الهاتف ، الصحة ، التعليم ، وغيرها من الخدمات الأساسية ساهم مساهمة فعالة في التاثير على أحجام وأنماط مراكز الاستيطان .

أما فيما يتعلق بالأنشـطة الاقتصـادية فمن المؤكد أن هناك علاقة بين النشاط الاقتصـادي الـذي يمارسه الإنسان من جهة وتوزيع السكان وكثافاتهم من جهة أخرى . فالمدينة كوحدة مكانيـة ذات كثافـة سكانية عالية نسبياً تحتاج لممارسة أنشطة اقتصادية ذات تركز مكاني عالي لإعاشة سـكانها مثـل التجـارة والصناعة والخدمات . إن دراسة التاريخ الاقتصادي لأي أمة يظهر أن الأنشطة الاقتصادية الأولية كالزراعـة وتربية الحيوان هي السباقة إلى الظهور وهي أنشطة تحتاج بطبيعتها إلى مساحات مكانية كبيرة ومن ثم تنشـأ التجارة كنشاط اقتصادي ناتج عن تطور الحرف الإنتاجية الأولية ووجود فائض في الإنتاج الزراعي والحيواني مما يساهم في انعاش الحركة التجارية للمدن مع أقاليمها أولاً ، ومن ثم تصبح المدينة حلقة وصل بين إقليمهـا والأقاليم الأخرى ( الثمالي ، ١٩٩٥م : ١١-١٢).

وفي منطقة مكة المكرمة فإن طبيعة المنطقة الفقيرة في مواردها الإنتاجية الأولية بسبب قلـة الأمطـار وتذبذبها وعدم وجود أنهار دائمة الجريان انعكس على الحياة الاقتصادية بالمنطقة حيث سادت أنشطة الرعي والزراعة المروية (المطرية في مساحات محدودة في مرتفعات السراة) وجميع هذه الظـروف لم تكـن بيئـة مشجعة لنشأة المدن نظراً لحاجة المدن لنشاط زراعي كثيف ينشأ عنه فائض في الإنتاج الزراعـي وبالتـالي تنشيط الحركة التجارية ، إلا أنه يمكن استثناء منطقة الطائف من ذلك حيث امتازت بكثافة النشاط الزراعي الذي شجع على وجود سوق دائمة لتسويق المنتجات الزراعية وبالتالي نمت الطائف كمدينة . ومـا عـدا ذلك فقد كانت الأسواق الأسبوعية بمثابة مدن مؤقتة يجتمع فيها المنتجون والمستهلكون لتبادل السلع في أيام معينة في مكان معين ثم ينفض الجمع ويخلو المكان ( الثمالي ، ١٩٩٥م : ١٣-١٤) . ويمكـن القـول إن الموارد الطبيعية والتجارة لم تكن هي الأنشطة الاقتصادية الوحيدة التي بررت وجود بعض المدن في المنطقـة فمدينة مكة نشأت ونمت لأهمية المدينة الدينية إضافة لأهمية موقع المدينة الجغرافي على طرق التجارة القديمـة بين اليمن والشام . وهناك أيضاً مدينة جدة التي تقع في موقع تلتقي عنده طرق المواصلات البرية والبحريـة

مما ساهم في إبراز المدينة منذ القدم كمركز تجاري ثم ازدادت هذه الأهمية في الوقت الحاضر حيث جمعت المدينة بين الوظائف التجارية والسياسية والثقافية والسياحية (الرويثي ، ١٩٩٧م : ٢١٥-٢١٦) . وبعد توحيد المملكة واكتشاف البترول وما ترتب على ذلك من تنمية اقتصادية واجتماعية فقد نما العديد من المدن وظهرت أخرى إضافة لتحسن المستوى الاقتصادي مما ساهم في تطوير الكثير من الخدمات الإنتاجية والخدمية في المدن والريف وبالتالي فقد نشطت التجارة التي أصبحت أهم الموارد الاقتصادية لسكان المدن . لقد تعددت وتنوعت الأنشطة الاقتصادية التي مارسها سكان منطقة مكة المكرمة ( جدول ٣: ٨) إلا أنه يمكن إيجاز **أهم الموارد التي كان لها تأثير على توزيع مراكز العمران في منطقة الدراسة على النحو التالي :**

**الزراعة** : كانت الأنشطة الزراعية في السابق سبباً في تركز السكان وتزايدهم في منطقة دون أخرى . لقد وجدت الزراعة في نواحي كثيرة من منطقة الدراسة ، إلا أن النشاط الزراعي الكثيف الذي ينشأ عنه نشاط في الحركة التجارية وبالتالي قيام مدن لم يتحقق إلا في مدينة الطائف ، وماعدا ذلك فهي زراعات متفرقة تعتمد على الزراعة المروية ولذلك تركزت هذه الزراعات على مجاري الأودية وفي الواحات . لقد كانت الزراعة هي النشاط الرئيسى لحوالي٧٣,٥% من سكان منطقة الدراسة عام ١٤٠٤هـ ( المسح الاقتصادي الاجتماعي ، ١٩٨٤، التقرير الثاني ، ٥٥ ) ثم انخفضت نسبة العاملين بالزراعة والصيد معا إلى ٦,٦٤% ( النتائج التفصيلية للتعداد العام للسكان والمساكن ، ١٩٩٢م : ١٢٣-١٢٤) .

وبالتدقيق في توزيع قيم هذه النسبة (٦,٦٤ %) على محافظات منطقة الدراسة نلاحظ بصفة عامة انخفاض عدد العاملين بالزراعة في جميع محافظات منطقة الدراسة ، الا ان محافظات تربة ، الخرمة وخليص سجلت وجود أعلى نسبة للعاملين بالزراعة والصيد وتربية الحيوان يليها محافظات الكامل ، رنية ، الليث والجموم .

وتتباين محافظات المنطقة في توزيع السكان المشتغلين بالزراعة (شكل ٣ : ١٠) حيث يتركز في محافظة الطائف ٣٠,٩ % من إجمالي سكان المنطقة العاملون بالزراعة مقابل ٨,٨% من مساحة الأراضي الصالحة للزراعة ؛ ويرجع ذلك لوفرة الأمطار وخصوبة تربة المنطقة . ويلي محافظة الطائف محافظتا جدة ومكة حيث بلغت نسبة العاملين بالزراعة قرابة ٢٢,٧% من جملة العاملين بالزراعة في المنطقة مقابل ٠,٤% من مساحة الأراضي الصالحة للزراعة ؛ ويعزى ذلك تلبية لمتطلبات السوق المحلية لمدن مكة وجدة . وأخيراً سجلت محافظات القنفذة والليث ٨,٨% ، ٧,٦% من نسب السكان المشتغلين بالزراعة مقابل ٤٧,٨% و ٣٤,٣% من مساحات الأراضي الصالحة للزراعة في المنطقة ويرجع ذلك إلى معاناة سكان المحافظتين من أضرار السيول والفياضانات .

**صيد الاسماك** أو **ممارسة التجارة** مع الهند وأندونسيا أو شرق أفريقيا كان له دور في تشجيع الاستيطان القديم لبعض المستوطنات الساحلية التي نمت قرب الخلجان والشروم البحرية التي تصب بها مجموعة من الأودية ساعدت على عرقلة نمو الشعاب المرجانية مما جعلها مرافئ بحرية صالحة للملاحة ( الرويثي ، ١٩٩٧م : ١٠٠) ومن أهم المستوطنات الساحلية في منطقة الدراسة جدة ، رابغ ، الشعيبة ، ثول ، القنفذة

، الليث . وقد زادت أهمية هذه الموانئ الآن خصوصاً ميناء جدة الذي أصبح بوابة المملكة العربية السعودية على البحر الأحمر .

جدول ٣: ٨

أعداد السكان المشتغلين بالزراعة وتربية الحيوانات والصيدومساحات الأراضي الصالحة للزراعة في محافظات منطقة الدراسة ١٩٩٢م

| المحافظة | عدد السكان (١) | % | مساحات المناطق الصالحة للزراعة (كم²) (٢) | % | نسبة العاملين بالزراعة لمجموع السكان في المحافظات |
|---|---|---|---|---|---|
| مكة | ١٥,٢٧٦ | ٢٢,٧ | ١١٨,٠ | ٠,٤٠ | ١,٤٨ |
| جدة | صفر | صفر | صفر | صفر | صفر |
| الطائف | ٢٠,٧٥٦ | ٣٠,٩ | ٢٥٩٩,٥ | ٨,٨ | ٢,٧٢ |
| القنفذة | ٥,٨١٠ | ٨,٨ | ١٤١٠٠,٥ | ٤٧,٨ | ٢,٨٧ |
| الليث | ٥,١٣١ | ٧,٦ | ١٠١٠٠,٠ | ٣٤,٣ | ٥,٢٩ |
| رابغ | ٢,١٣٥ | ٣,٣ | ١٩٤,٥ | ٠,٦٦ | ٣,٥٢ |
| الجموم | ٥,٦٢٢ | ٨,٥ | ٣٣٨,٥ | ١,٢ | ٥,٠٦ |
| خليص | ٣,٣٢٤ | ٣,٥ | ٢٧٦,٠ | ٠,٩٤ | ٧,٠٢ |
| الكامل | ١,١٥٠ | ١,٧ | ٨٩,٠ | ٠,٣١ | ٥,٧٥ |
| الخرمة | ٢,٥٥١ | ٣,٨ | ٥٦٥,٠ | ١,٩ | ٧,١٥ |
| رنية | ٢,١٦٦ | ٣,٣ | ٢٨٦,٠ | ٠,٩٧ | ٥,٣٩ |
| تربة | ٣,٠١٦ | ٤,٦ | ٨٠٦,٠ | ٢,٧٤ | ٧,٦٠ |
| الإجمالي | ٦٧,٦٠٥ | ١٠٠ | ٢٩٤٧٣,٠ | ١٠٠ | / |

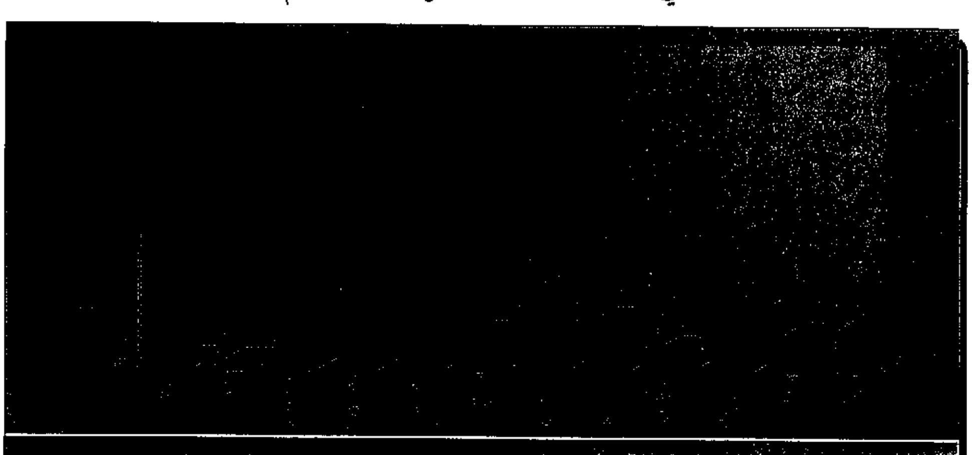
المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على :

١- النتائج التفصيلية للتعداد العام للسكان والمساكن بمنطقة مكة المكرمة ١٩٩٢ م : ١٢٧-١٢٨ .

٢- المسح الاقتصادي الاجتماعي الشامل لقرى وهجر المملكة ، التقرير الثاني ( منطقة مكة ) ، ١٤٠٤هـ : ١٠٣ .

شكل (٣ : ١٠ )

أعداد السكان المشتغلين بالزراعة وتربية الحيوانات والصيدومساحات الأراضي الصالحة للزراعة في محافظات منطقة الدراسة ١٩٩٢م



المصدر : الشكل من إعداد الباحثة اعتماداً على بيانات جدول (٣ : ٤ ) .

وهناك أيضاً عوامل التنمية التي ساهمت إيجاباً في توفير بيئة مشجعة للسكان للإستقرار في المدن ، حيث تعد المدن مواقع حيوية للتطور الاقتصادي والاجتماعي والتقني والثقافي . ففيها تتركز الخدمات والتجارة وأنماط النقل ووسائل الاتصال والترفيه ، وغيرها من المقومات التي تمثل عنصر جذب للسكان للاستقرار بها . وفي منطقة مكة المكرمة الإدارية برزت العديد من المدن التي حققت لساكنيها مستويات عالية من التنمية الاقتصادية والاجتماعية وبالتالي شكلت مناطق جذب للهجرات السكانية من المناطق الريفية الأخرى مما أدى إلى اندثار ٢٥١قرية من قرى منطقة الدراسة حيث انتقل سكان هذه القرى للمدن وللقرى القريبة بسبب جفاف مياه العيون أو ملوحة مياه الآبار في المنطقة مما يؤثر على البساتين والمزارع التي تسقى بمياهها وغالبا ما يتضرر سكان هذه المزارع فيضطر معظمهم إلى ترك أراضيهم ومزارعهم والبحث عن فرص أخرى للعيش فينتقلون للمدن أو للقرى الأخرى القريبة ومثال ذلك : مركزا الزيمة والمضيق اللذان جفت عيونها الجارية بعد حفر العديد من الآبار الارتوازية على مجرى وادي فاطمة وضخ مياهه لجدة مما أدى لجفاف هذه العيون وهذا هو حال العديد من القرى الواقعة على مجرى وادي فاطمة التي اندثر بعضها تماما ، مثل : النباع ، ملح الدومة ، الصفرة ، السفرية ، الخربة ، الفيضة ، الفايدية وغيرها . وأيضاً قد تفرغ بعض القرى سكانها وتدفع بهم إلى قرى أخرى للبحث عن فرص للعمل أو الدخل الأفضل أو الخدمات الأرقى . ومنطقة مكة عموماً منطقة جافة قليلة الأمطار لذا فقد يعاني السكان من الجفاف أحياناً فتتضرر مزروعاتهم فيهجروا مزراعهم للمدن بحثاً عن فرص أفضل للعيش ومثال ذلك قرية الضبع في رابغ . وقد يضطر سكان قرية للهجرة بحثاً عن الخدمات حينما تفتقر القرى التي يعيشون فيها إلى خدمات صحية أو تعليمية أو تجارية فيضطرون للهجرة أملاً في أن ينال أبناؤهم حظاً أوفر من التعليم والرعاية الصحية والاجتماعية . كما قد يؤدي انتشار مرض معين مثل ( الملاريا ) في قرية الى هجرة سكانها منها مثل قرية الطلمبة التي هجرها سكانها إلى رابغ وإلى قرية نوبيع . ( العلاوي وآخرون ، ١٩٨٤م : ٤١٨ )

وفي منطقة الدراسة عموماً هناك حوالي ٦٢٤ قرية تخلو تماما من الخدمات الأساسية وبالتالي تناقص سكانها تدريجياً إلى أقل من ٥٠ نسمة . ويمكن القول إن سياسة التخطيط العمراني والإقليمي بالمنطقة هي الإطار العام الذي يمكن من خلاله صياغة سياسة تخطيطية تتبناها المخططات الهيكلية الإقليمة في سبيل تحقيق تنمية عمرانية متوازنة حيث تبنت الاستراتيجة الوطنية في المنطقة مبدأ استثمار الموارد المتاحة وترشيد النفقات وتخفيف الضغط على المراكز الحضرية الكبرى عن طريق إيجاد مدن جديدة حولها لجذب السكان وتشجيع تطبيق سياسية مراكز النمو ونقلها من الإطار النظري إلى حيز التطبيق العملي ، حيث تم اختيار أماكن معينة ذات مقومات ومزايا منافسه تدعم نموها ذاتياً ، بحيث تصبح هذه المراكز مستقبلاً نقاط ربط بين محاور التنمية . وفي المقابل تم إهمال القرى المبعثرة والمتباعدة والقائمة في المناطق الفضاء بين المناطق التنموية لكونها عقبات تحول دون تحقيق الترابط الشامل للحيز الإقليمي .

وهناك أيضاً العامل التاريخي فالمدن في منطقة مكة لم تنشأ من تلقاء نفسها بل نشأت نتيجة لتفاعل السكان مع البيئة التي يعيشون فيها ، وغالباً ما تتطور وتتغير صورة توزيع المدن تبعاً لتبدل الظروف الجغرافية والتاريخية ، الأمر الذي تنعكس نتائجه على نمو المدينة وأهميتها ونفوذها الإقليمي .

وفي منطقة مكة المكرمة هناك العديد من مراكز الاستيطان البشري التي ظهرت على امتداد طرق التجارة القديمة (رحلة الشتاء والصيف بين اليمن والشام ) يضاف إلى ذلك أن وجود المدينتين المقدستين في الحجاز قد ساهما في جعل المنطقة يخترقها العديد من الدروب والمسالك التي كان يتبعها الحجاج قاصدو المدن المقدسة وبالتالي فقد ظهرت العديد من مراكز الاستيطان والمحطات قرب هذه الطرق التي غالباً ما يرتادها المسافرون للتزود بالماء والزاد ، ومن هذه المستوطنات مدينة **مكة المكرمة** اقدس بقاع الأرض ، وموضع مكة قاحل لازرع فيه ولا ماء ، فأمر الله ابراهيم عليه السلام أن يسكن زوجته هاجر وابنه إسماعيل فيه ، ولما اختفى إبراهيم عليه السلام عن ابنه وزوجته دعا ربه قائلاً " ربّنا إنّي أسكنت من ذريتي بوادٍ غير ذي زرعٍ عند بيتك المحرّم ربّنا ليقيموا الصّلاة فاجعل أفئدةً من النّاس تهوى إليهم وارزقهم من الثّمرات لعلهم يشْكرون "[١] فانبعث ماء زمزم من تحت قدمي إسماعيل عليه السلام ونزلت جرهم فعمرت مكة وتزوج فيها إسماعيل . لقد ازدهرت مكة في عهد قريش وعهد الخلافة الراشدة والأمويين ، ثم تأخرت المدينة وقل سكانها في عهد العباسيين وحتى العهد التركي ، ثم دخلت المدينة ضمن الدولة السعودية عام ١٣٤٣هـ ، وكان ذلك دفعة قوية لمكة على طريق النهضة الشاملة حيث نمت المدينة ونفذت بها العديد من مشاريع توسعة المسجد الحرام لتهيئة المدينة لاستقبال أكثر من مليوني حاج في مواسم الحج يفدون من داخل وخارج المملكة لآداء فريضة الحج . وهناك أيضاً **مدينة جُدَّه** وهي مستوطنه تقع على البحر الأحمر تبعد عن مكة ٧٥كم غرباً ، وبها ولد جُدَّه بن حزم بن ريان بن حلوان بن قضاعة ولذلك سميت باسمه وقيل جُدَّه الطريق الممتد بينها وبين مكة مرحلتين علىطرق القوافل[٢]( البلادي ، ١٩٧٩م ، الجزء الثاني :١٣٢).

ويعد الخليفة عثمان بن عفان أول من اتخذ جدة ميناءً بدلاً من الشعيبة . لقد ازدهرت جدة على مر العصور فهي الميناء البحري والجوي الرئيسي للحج ويضاف إلى ذلك تميز موقعها الجغرافي فهي تتوسط إقليم الحجاز وتربط مدنه الهامة بغيرها من مدن المملكة بطرق سريعة حيث ساعدت العوامل الموضعية لطبوغرافية جدة على تميز المدينة كبوابة للمدن المقدسة فهي تستقبل الحجاج القادمين بحراً وجواً وتنقلهم براً إلى مكة المكرمة والمدينة المنورة . لقد زادت أهمية جدة عام ١٩٢٥م حينما أصبحت المدينة العاصمة السياسية لمملكة الحجاز قبل توحيد المملكة العربية السعودية وانتقال العاصمة للرياض عام ١٩٥٥م .

لقد كان وصول مياه العين العزيزية لجدة عام ١٩٤٨هـ ودخول عوائد البترول في ميزانية الدولة نقاطاً حاسمة في تاريخ المدينة ومؤثراً إيجابياً في نموها ، فزاد سكانها وهدم سورها القديم ، فنمت المدينة بمعدلات غير مسبوقة ، وزاد سكانها بشكل كبير حتى وصل إلى ٥٦١,١٠٤نسمة عام ١٩٧٤م ، ووصل العدد إلى ٢,٠٢١,٠٩٥نسمه عام ١٩٩٢هـ . لقد شهدت مدينة جدة ثمار ارتفاع العائدات البترولية وما

---

١-سورة إبراهيم ، آية ( ٣٧ ) .

٢-لم تكن جدة محطة للقوافل على طريق رحلة الشتاء والصيف وبالتالى فإن أهميتها برزت عقب ظهور الإسلام.

ترتب على ذلك من نمو اقتصادي ، وبالتالي توفر الخدمات التعليمية والاجتماعية والصحية والأمنية والترفيهية وغيرها ؛ مما جعل المدينة مركز لجذب الهجرات السكانية من داخل المملكة وخارجها .

وهناك **مدينة الطائف** وهي مدينة تقع على السفوح الشرقية لسراة الحجاز ترتفع ١٦٣٠م عن سطح البحر ؛ لذا فإن جوها معتدل صيفاً دافئ شتاء ، كانت في الماضي مصيف للملك عبد العزيز ورجال الحكومة . والطائف مدينة وفيرة المياه كثيرة الخضرة ، فهي عاصمة لإقليم عامر بالزراعة منذ القدم . ونظراً لازدياد أعداد السكان فقد عانوا من نقص المياه ، مما استلزم تزويد الطائف بالمياه من اثنين وعشرين بئراً حفرت في وادي تربة واثنتيعشرة في وادي عرده عام ١٣٩٩هـ ( البلادي ، ١٩٨١: ٢٢٢) . ثم غذيت المدينة بمياه البحر المحلاة من محطة الشعيبة ؛ خصوصاً مع توالي الهجرات السكانية النازحة من المناطق الريفية المحيطة بها .

ومن مدن المنطقة القديمة أيضاً **مدينة رابغ** وهي مستوطنة تقع على البحر الأحمر تبعد ١٥٥كم شمال جدة . قال ياقوت الحموي في معنى رابغ " العيش الناعم " ، وهذا القول ينطبق على المدينة والوادي حولها فالمنطقة المحيطة برابغ جافة قاحلة في حين تمثل دلتا وادي رابغ ظهيراً أخضراً يانعاً مما وفر لأهلها حياة رغدة . لقد كانت رابغ قديماً مستوطنة صغيرة يعتمد سكانها على الصيد البحري والزراعة ولكن مع تكرار مداهمة السيول للموضع ومرور القوافل التجارية شرق المستوطنة فقد انتقلت البلدة شرقاً بحثاً عن مستوى كنتوري أعلى للقرب من طرق التجارة ، ثم ازدادت أهميتها بعد اندثار الجحفة (قسم الجغرافيا ، ١٩٨٤م : ٧٤) لقد زادت أهمية رابغ في الوقت الحاضر حيث استقبلت العديد من الهجرات الداخلية ؛ نظراً لتركز الخدمات والوظائف بها فبلغ عدد سكانها عام ١٩٩٢هـ قرابة٣١,٣٧٠نسمة .

ومن مدن المنطقة القديمة أيضاً **مدينة الجموم** وهي مستوطنة كانت في الماضي عيناً غزيرة المياه في وادي فاطمة على طريق مكة المدينة وكانت محطة رئيسية للقوافل تبعد ١٩كم شمال مكة المكرمة ، ثم تكونت عليها قرية ذات سوق عامرة ، إلا أن العين جفت بعد تنفيذ مشروع سد أبي حصاني ولكن المستوطنة بقيت وازدهرت لموقعها الاستراتيجي على طريق مكة المدينة فتركزت بها الخدمات والوظائف مما شكل بؤرة جذب لسكان البادية والريف حولها(البلادي ،١٩٧٩م ، الجزء الثاني:١٧٧ ) . لقد تم تأسيس المجمع القروي للجموم عام ١٤٠١-١٤٠٢هـ ليخدم ٢٩ قرية تقع حول الجموم في منطقة قطرها ١٩كم ، ويخدم هذا المجمع قرابة ٢٤,٠٨٧ نسمة ، ثم أصبح في الوقت الحاضر بلدية تخدم المدينة وكافة مستوطنات المحافظة . لقد حظيت المدينة بتوفير الكثير من الخدمات والإدارات الحكومية حيث تعتبر المدينة مركز نمو محلي يقع بين مراكز النمو الوطنية مكة ، جدة ، المدينة .

وهناك أيضاً **مستوطنة خُلَيْص** وهي مستوطنة تقع على وادي خليص المعروف بكثرة ماءه ، حيث تجري عين خليص التي تكثر حولها أشجار النخيل والبطيخ ، ثم أخذ ماء العين لجدة حينما زاد سكانها وعانوا من شح المياه ( البلادي ، ١٩٧٩م ، الجزء الثالث : ١٥١-١٥٢ ) . أما الحوية فهي مستوطنة في ضواحي الطائف على طريق نجد ، كانت مزارع للأشراف ومنها يفرق الطريق لمكة مروراً بنخلة اليمانية ثم زاد عدد سكانها

وتطورت المستوطنة بعد انشاء القاعدة العسكرية بها فبلغ سكانها عام ١٩٩٢هـ ٩١,٨٠٤نسمة ( البلادي ، ١٩٧٩م ، الجزء الثالث : ٨٤ ) .

وبالمقابل تجدر الإشارة هنا للمستوطنات التي كان تأثير الظروف الجغرافية والتاريخية عليها سالباً فانكمش نموها أو تلاشى تماماً ومثال ذلك **مستوطنة الجحفة** وهي تبعد ١٦كم عن رابغ على وادي الغائضة ، وسميت الجحفة بهذا الإسم لأن السيول جحفتها وحملت أهلها في بعض الأعوام فهجروها إلى رابغ . والجحفة بلدة عامرة في الجاهلية ومحطة رئيسية على طرق القوافل بين الشام واليمن . ويقال إن سبب هجرانها أن حجاج مصر وأفريقيا القادمين عن طريق البحر فضلوا المرور برابغ بدلاً من الجحفة فعمرت رابغ وزاد سكانها فتتابعت هجرات سكان الجحفة لرابغ حتى هجرت تماماً ( قسم الجغرافيا ، ١٩٨٤م :١٦ ) .

وكذلك الحال بالنسبة لمستوطنات **الزيمة والمضيق** التي كانت محطة للحجاج القادمين من العراق ومن جميع أنحاء المملكة عن طريق الطائف وكانت تعتمد على الزراعة والتجارة العامة مع القوافل وقد تأكدت أهميتها حينما جعلها الملك عبدالعزيز أول إمارة في مكة ، إلا أن أهمية المنطقة قد تلاشت كثيراً في الفترة الأخيرة بعد سحب مائها لسد حاجات المدن القريبة ؛ مما ترتب عليه هجرة الكثير من سكانها إلى المراكز الحضرية المجاورة ( مخطط التنمية الشامل لمنطقة مكة المكرمة / مشروع ٢٠٨/ تقرير رقم ٥ : ٢٦٥-٢٧٣) .

وهناك أيضاً **المويه** وهي مستوطنة صغيرة في شمال شرق الطائف كان يمر بها طريق الرياض / الطائف / مكة في السابق ، ولكن تعبيد الطريق أدى لتغيير مساره حيث ابتعد الطريق عن المويه ماراً بظلم ؛ مما أدى إلى هجرة سكان المويه إلى موقع كان يعرف سابقاً بالمحازة ثم عرف فيا بعد باسم المويه الجديد .

ويمكن القول ان البيئة القديمة لمستوطنات منطقة الدراسة تمثل نوعاً من التوازن الأيكولوجي بين الظروف الطبيعية والبيئية وبين النشاط الذي يمارسة الإنسان . فعلى الرغم من تباين ظروف البيئية في المنطقة وما ترتب على ذلك من تباين النشاط الإقتصادي الذي يمارسة السكان إلا أن السمة الغالبة هي تقارب المستويات الاقتصادية والحضارية للسكان ، ويدلل على ذلك تميز مستوطنات تهامة و السراة باحتراف معظم سكانها للزراعة أو الصيد في حين امتازت المستوطنات الواقعة في نجد شرق السراة باقتصادها الرعوي . إلا أن ذلك لم يمنع وجود حركة إقليمية للسكان بين جميع هذه المناطق تمثلت في حركة القوافل التجارية ، وهجرات البدو تحت تأثير ظروف المناخ بدون أن ينصهر أفراد أي طرف أو يتأثروا بالطرف الآخر .

وخلاصة القول إن توزيع مراكز الاستقرار البشري بالمنطقة يعكس تأثير مجموعة متشابكة من العوامل الطبيعية والبشرية ساهمت جميعها سلباً وإيجاباً في التأثير على السكان والعمران في المنطقة ؛ مما يصعب معه فصل كل عامل على حدة . فالعلاقة المتبادلة بين العوامل الطبيعية والبشرية علاقة مركبة يؤثر كل منها في الآخر وقد حاولنا تمثيل هذه العلاقة في الشكل رقم ( ٣ : ١١ ) . فالتركيب الجيولوجي للمنطقة يؤثر بصورة مباشرة على التضاريس فتنشأ العديد من الظاهرات التضاريسية في المنطقة كالجبال والهضاب والسهول ، ويمتد تأثير البناء الجيولوجي إلى التكوينات الصخرية مما يؤدي لاختلاف التربة من منطقة لأخرى . كما أن اختلاف

تضاريس المنطقة يترتب عليه تباين الظروف المناخية تبعاً لزيادة الارتفاع عن مستوى سطح البحـــر . وتعـــد هيدرولوجية المنطقة التي هي خلاصة تأثير التركيب الجيولوجي والظاهرات الطبوغرافية وعوامل المناخ من أهم العوامل المؤثرة في توزيع مراكز الاستيطان بالمنطقة نظراً لوقوع المنطقة ضمن العروض المدارية الجافة التي تفتقر لوجود الأودية دائمة الجريان طوال العام . اما عاملا التضاريس والمناخ فيـــنعكس تأثيرهمـــا بزيـــادة كثافـــة المستوطنات البشرية في المرتفعات حيث تتحسن ظروف المناخ وتتوفر الميـــاه ، مقابـــل انخفـــاض كثافـــة المستوطنات البشرية مع الاتجاه شرقاً حيث يقل توفر المياه . أما المواصلات والعوامل التكنولوجيـــة وتحســـن عوامل التنمية فقد ساهمت في ظهور مراكز استيطان جديدة وبالمقابل جذبت بعض المســـتوطنات التاريخيـــة الطرق لتسهل الوصول إليها والانتقال منها .

## ثانياً : مقاييس التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان :

استخدمت الدراسة عدد من المقاييس لدراسة نمط التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان البشري في منطقـــة مكة المكرمة . ومن هذه المقاييس :

**أ – نسبة التركز :**

لدراسة نمط التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان البشري من الضروري دراسة العلاقة بين المساحات وعدد مراكز الاستيطان (جدول ٣: ٩) واستخدام بعض الأســـاليب الكمية لتوضيح مدى تركز أو تشتت هذه المراكز .

وبتطبيق معادلة نسبة التركز[١] $\frac{1}{2}$ مج |س – ص| (١)

نسبة التركز = $\frac{1}{2}$ × -٠,٢٩ = - ٠,١٥

أي أن التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان البشري بالمنطقة يكاد يكون مثالي وان كان هناك نسبة بسيطة للتشتت بلغت نسبته - ٠,١٥% على مستوى المنطقة . أما على مستوى المحافظات يميل التوزيع نحو التشتت في محافظات معينة (القنفذة ، الليث ، خليص ، الكامل ، مكة ) في حين يظهر بعض التركز في محافظات أخرى[٢] (رنية ، الخرمة ، الطائف ، جده ، تربة ، رابغ ، الجموم ) .

---

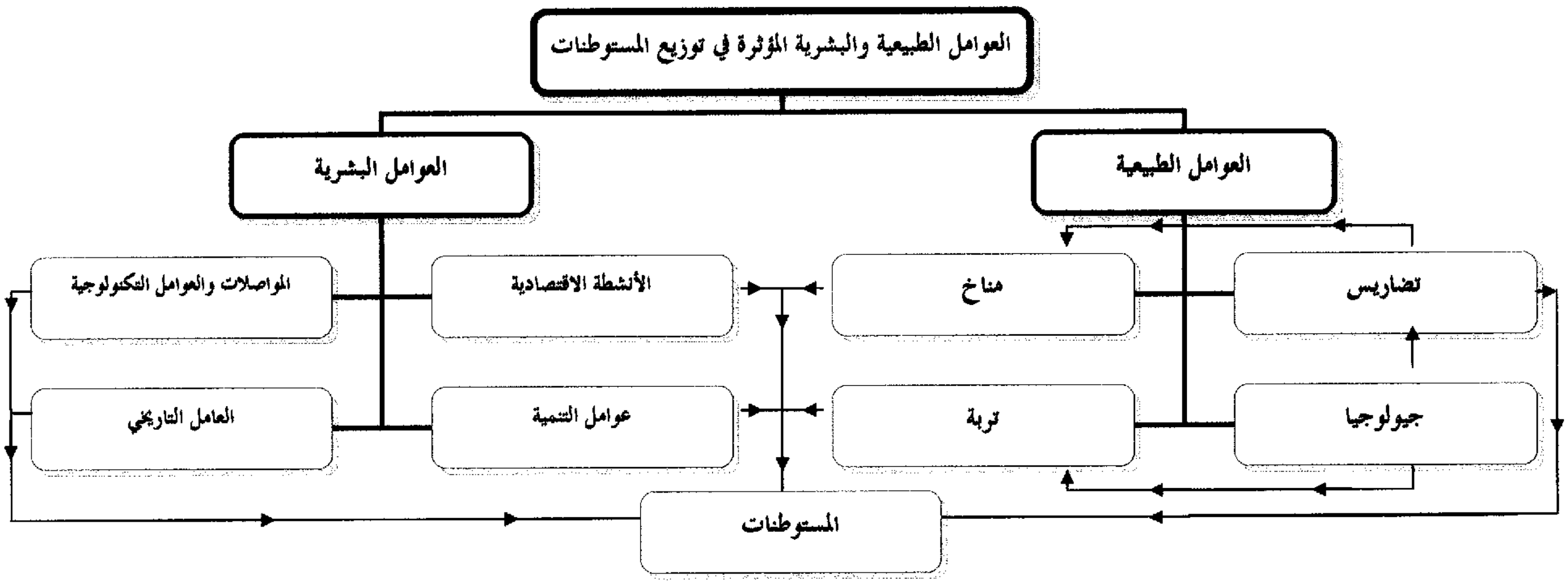
حيث س = النسبة المئوية للمساحة في المحافظة ، ص= النسبة المئوية لعدد مراكز الاستيطان .

١ – أبو عيانة ، ١٩٨٣: ٥٢ .

٢– يكون التوزيع مثالياً ( متساوي ) اذا كانت نسبة التركز = صفر ، ويزداد التركز بزيادة النسبة .

شكل ( ٣ : ١١ )

العوامل الجغرافية المؤثرة في توزيع المستوطنات البشرية




المصدر : الشكل من إعداد الباحثة .

(جدول ٣: ٩)

العلاقة بين السكان والمساحة في منطقة مكة المكرمة الإدارية على مستوى المحافظات

| المحافظات | المساحة كم٢ (١) | س % | عدد مراكز الاستيطان (٢) | ص % | س – ص | نسبة التركز |
|---|---|---|---|---|---|---|
| مكة | ٧٤٤٠ | ٥,٣١ | ١٤٠ | ٦,٤٠ | ١,٠٩- | ٠,٥٥- |
| جدة | ٥١١٨ | ٣,٦٥ | ٢٣ | ١,٠٥ | ٢,٦٠ | ١,٣ |
| الطائف | ٤٨٤٠٨ | ٣٤,٥٢ | ٦٧٧ | ٣١,٠٤ | ٣,٤٨ | ١,٧٤ |
| القنفذة | ٧٢١٤ | ٥,١٤ | ٥٠٩ | ٢٣,٤٠ | ١٨,٢٦- | ٩,١٣- |
| الليث | ١٢٣٨٤ | ٨,٨٣ | ٢٨٢ | ١٣ | ٤,١٧- | ٢,٠٩- |
| رابغ | ٦٧٥٤ | ٤,٨٢ | ٧٣ | ٣,٣٠ | ١,٥٢ | ٠,٧٦ |
| الجموم | ٦٦٤٦ | ٤,٧٤ | ١١٧ | ٥,٤٠ | ٠,٦٦- | ٠,٣٣ |
| خليص | ٤٣٠٢ | ٣,٠٧ | ١٢٧ | ٥,٩٠ | ٢,٨٣- | ١,٤٢- |
| الكامل | ٢٩٣٤ | ٢,٠٩ | ٩٨ | ٤,٥٠ | ٢,٤١- | ١,٢١- |
| الخرمة | ١٢١١٧ | ٨,٦٤ | ٣٦ | ١,٧٠ | ٦,٩٤ | ٣,٤٧ |
| رنية | ٢١٩٦٢ | ١٥,٦٦ | ٦٠ | ٢,٨٠ | ١٢,٨٦ | ٦,٤٣ |
| تربة | ٤٩٥٦ | ٣,٥٣ | ٣٨ | ١,٨٠ | ١,٧٣ | ٠,٨٧ |
| الاجمالي | ١٤٠٢٣٥٠٠٠ | ١٠٠ | ٢١٨٠ | ١٠٠ | ٠,٢٩- | ٠,١٥ - |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على :

١- المساحة من حساب الباحثة اعتماداً على برنامج GIS ، إصدار ٣,٢ .

٢- الدراسة الميدانية لأعداد مراكز الاستيطان الموجودة فعلياً في الوقت الحالي في منطقة مكة المكرمة الإدارية ، والتي يزيد سكانها عن ٥٠ نسمة من واقع الدراسة الميدانية ١٤٢٣هـ ، حيث مثلت جميع المراكز على خريطة توزيع مراكز الاستيطان في المنطقة .

## ب- نقطة المركز المساحي :

تغطي منطقة مكة المكرمة مساحة واسعة تمتد من منطقة المدينة المنورة شمالاً حتى منطقة عسير جنوباً ومنطقة الرياض شرقاً حتى البحر الأحمر غرباً ( شكل ٣: ١٢) . وعند تحديد المركز المساحي(١) للمنطقة تبين وقوعه شمال غرب مستوطنتي بادية السديرة والعبيلاء ( يبعد عنهما ١٥كم و١٧كم على التوالي ) التابعتين لمحافظة الطائف حيث يقع وسط المنطقة بعيداً عن مناطق التركز السكاني في الغرب والمتمثلة في مدن جدة ومكة والطائف .

## – نقطة الوسيط :

هي النقطة التي تمثل مركز التوزيع بين بقية مراكز الاستيطان الأخرى في منطقة الدراسة . ويتم تحديد نقطة الوسيط بتحديد نقطة تقاطع محورين متعامدين ، يمتد أحدهما من شمال شرق منطقة الدراسة إلى جنوبها

١- تم تحديد المركز المساحي من خلال رسم حدود المنطقة على ورق سميك ثم قصها وعمل عدة ثقوب عند أطرافها ، وتعليقها من الثقب الأول بدبوس ، بحيث تتأرجح الورقة حتى تستقر ، فتنزل عموداً من مركز الثقب ، ونكرر الأمر بإنزال عدة أعمدة من الثقوب الأخرى وتكون نقطة تقاطع الأعمدة هي المركز المساحي للمنطقة . (Cole & King. 1970: 211) .

الغربي والآخر من الشمال الغربي للجنوب الشرقي ، يقسمان مراكز الاستيطان في منطقة الدراسة إلى أربعة أقسام متساوية يضم كل قسم منها ٥٦١ مركزاً . وبتطبيق ذلك (شكل ٣: ١٣) تبين أن نقطة الوسيط لنمط التوزيع المكاني لمراكز الاستقرار في منطقة مكة المكرمة تبعد ستة كيلومتر جنوب غرب مركز بني سعد الذي يبعد ٦٠كم جنوب مدينة الطائف .

– **نقطة الجذب المركزية :**

هي النقطة التي تمثل مركز الجذب بالنسبة لجميع النقاط الأخرى . ويتم تحديدها من خلال تغطية منطقة الدراسة بورقة رسم بياني ونقيم محورين ( أفقي/ رأسي ) غرب وجنوب التوزيع ، ثم نوجد مقدار بعد هذه النقاط عن المحورين ( س و ص ) ثم نحسب متوسط الإحداثيات لكل محور على حدة ( جدول ٣: ١٠) من خلال تطبيق الصيغة التالية [1] :

$$س = \frac{مج\ ك\ س}{ن} = \frac{19721.69}{2246} = ٨,٨ \qquad (٢)$$

$$ص = \frac{مج\ ك\ ص}{ن} = \frac{16195.6}{2246} = ٧,٢ \qquad (٣)$$

حيث : ك س = التكرارت على المحور الرأسي ( س ) .
ك ص = التكرارت على المحور الأفقي ( ص ) .

وبتوقيع قيمتي س ، ص نحصل على نقطة الجذب المركزية بالنسبة لجميع المستوطنات شكل ( ٣ : ١٤ ) . وبالرجوع للخريطة نلاحظ أن هذه النقطة وقعت على مستوطنة اليحيى التابعة لمركز ميسان و تبعد ٦٦كم جنوب شرق مدينة الطائف وبتحديدأكثر تقع على بعد٣٠ كم شمال غرب مركز ميسان .

إن وقوع نقطة الجذب المركزية على مستوطنة اليحيى يعنى أن هذه المستوطنة تمثل المعدل الحسابي لجميع مراكز الاستيطان في منطقة الدراسة ، ولا يعنى بأي حال من الأحوال أنها هي المستوطنة الأهم من الناحية السكانية أو الوظيفية أو التجارية في المنطقة . فمدينة جدة هي مركز الثقل السكاني وهي المدينه الكبرى من الناحيه الإدارية والاقتصادية والثقافية .

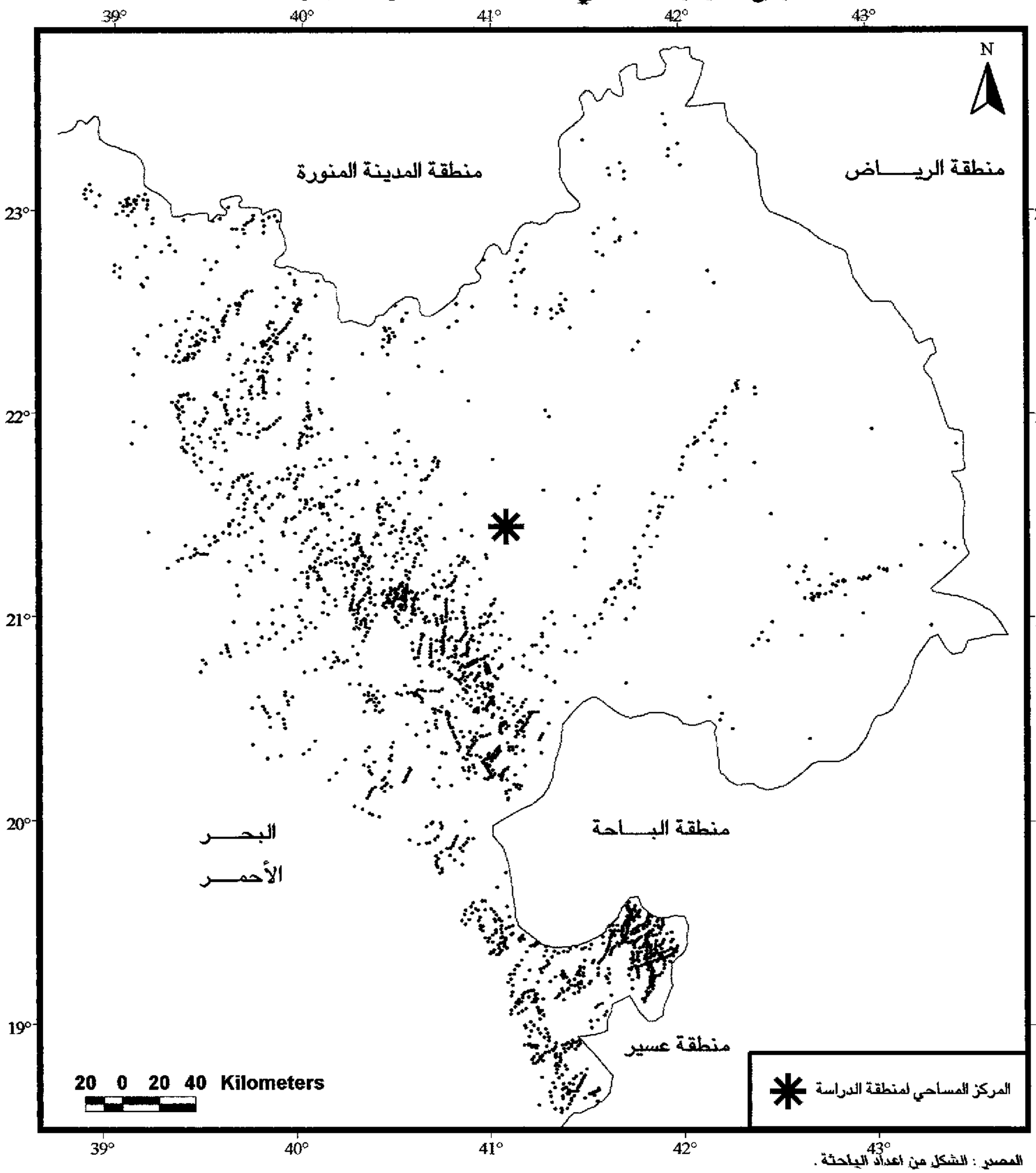
إن صورة التوزيع المكاني للنقاط الثلاثة (المركز المساحي ، الوسيط ، نقطة الجذب المركزية ) تشير إلى ابتعاد نقطتي المركز المساحي والوسيط اللتين تقيسان توزيع المستوطنات ، إلى مسافة ٨٠ كم و ٣١ كم على التوالي شمال شرق نقطة الجذب المركزية . وعموماً يمكن القول إن مراكز الاستيطان تتوزع بصورة مبعثرة حول نقطة المركز المساحي وفي الأجزاء الشرقية من المنطقة بينما تميل للتقارب في غرب المنطقة حيث يزداد تركزها حول نقطتي الوسيط و الجذب المركزية وفي جنوب منطقة الدراسة .

---

١- الصالح والسرياني ، ٢٠٠٠م : ٢٠٩ .

شكل ( ٣ : ١٢ )

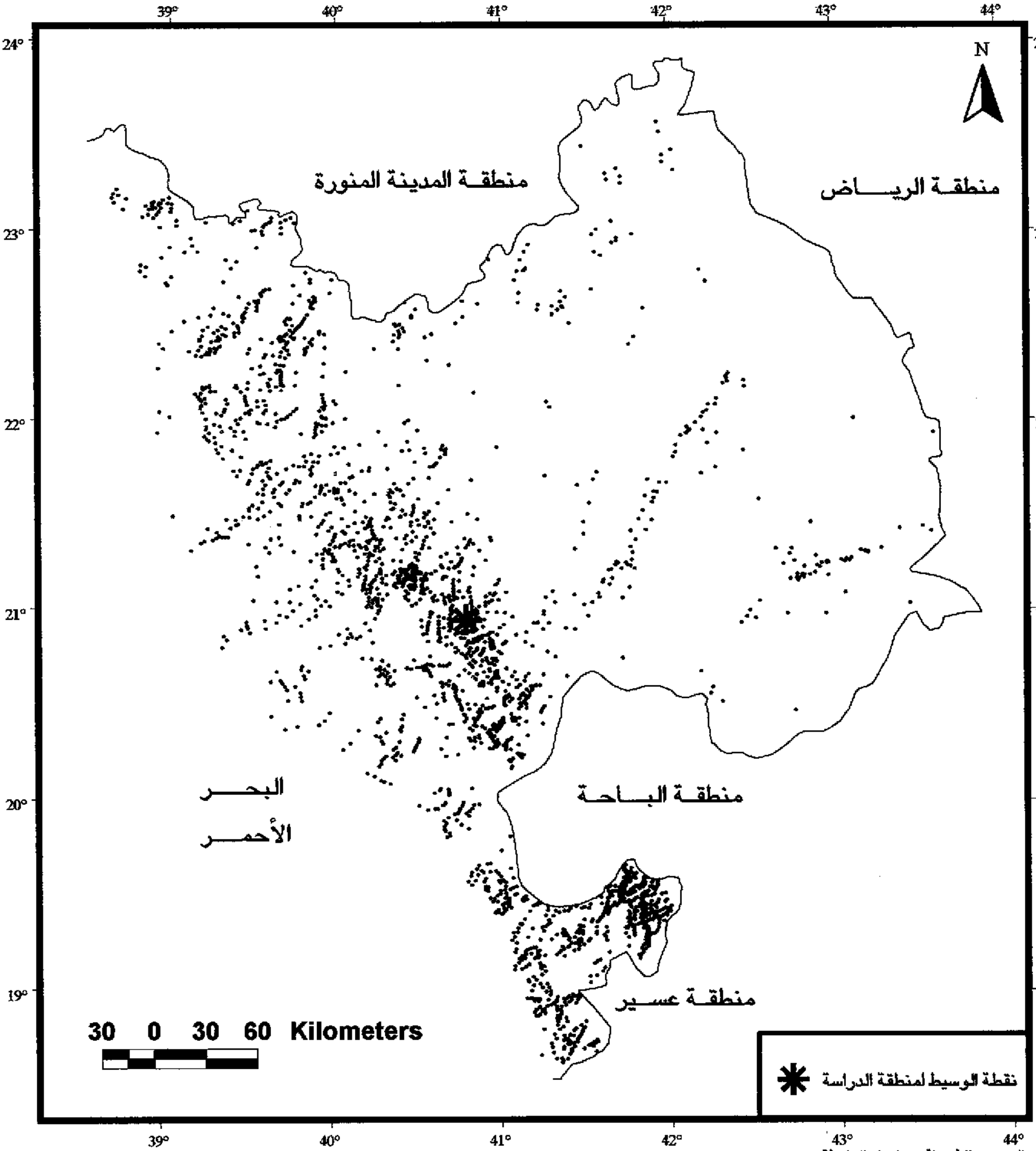
موقع المركز المساحي لمنطقة مكة المكرمه الإدارية




المصدر : الشكل من اعداد الباحثة .

## شكل ( ٣ : ١٣ )

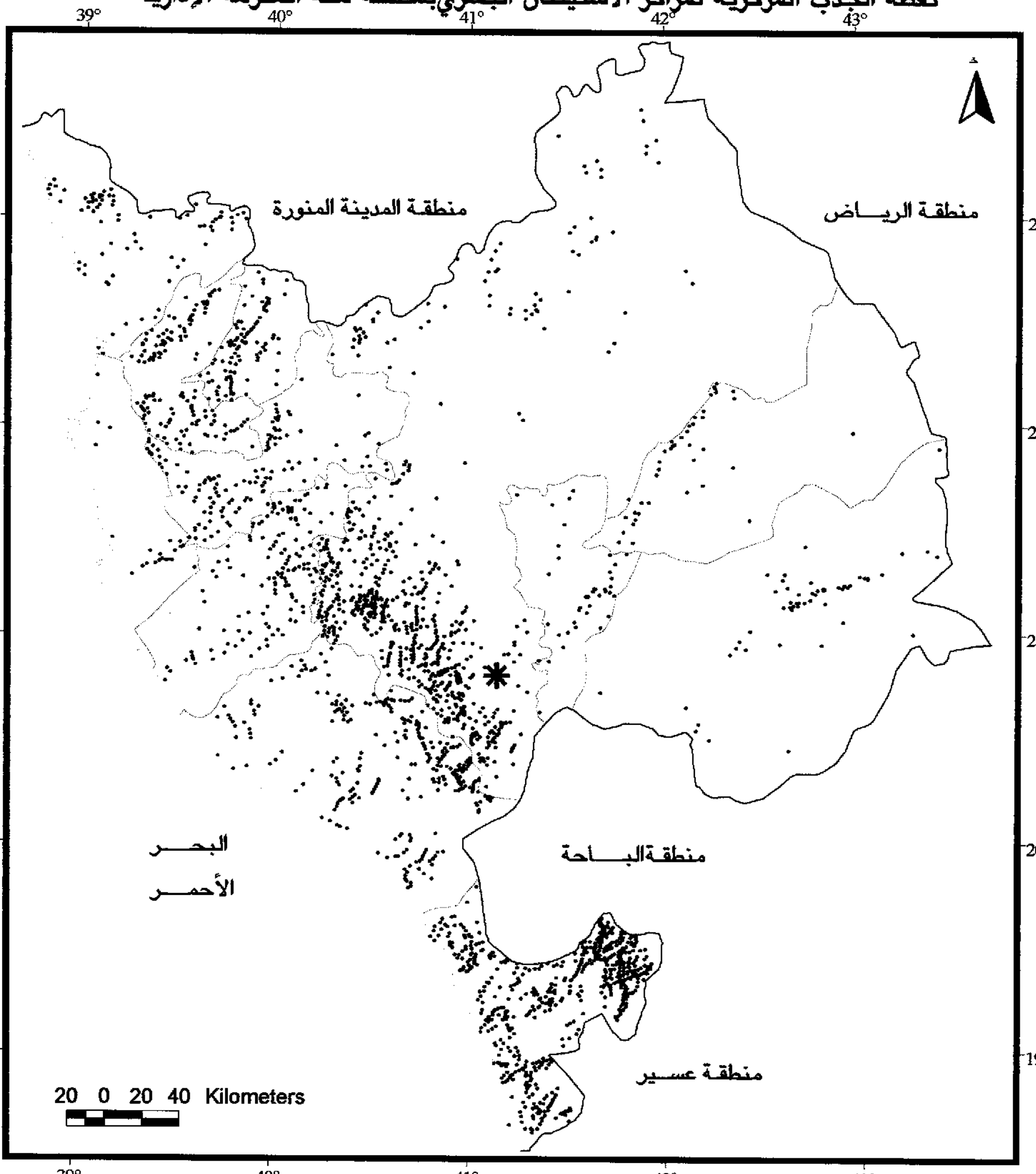
## نقطة الوسيط لمراكز الاستيطان بمنطقة مكة المكرمة




المصدر : الخريطة من إعداد الباحثة .

## شكل ( ٣ : ١٤ )

## نقطة الجذب المركزية لمراكز الاستيطان البشري بمنطقة مكة المكرمة الإدارية




المصدر : الشكل من اعداد الباحثة .

جدول (٣: ١٠)

تحديد نقطة الجذب المركزية لمراكز الاستيطان البشري

| المحور (س) | | | المحور (ص) | | |
|---|---|---|---|---|---|
| مركز الفئات على محور (س) | التكرار على المحور (س) | [illegible] | مركز الفئات على محور (ص) | التكرار على المحور (ص) | [illegible] |
| ١ | ٥ | ٥ | ١ | ٦١ | ٦١ |
| ٢ | ٤٣ | ٨٦ | ٢ | ٧٧ | ١٥٤ |
| ٣ | ٩٦ | ٢٨٨ | ٣ | ١٢٥ | ٣٧٥ |
| ٤ | ١٥٣ | ٦١٢ | ٤ | ٣٥٣ | ١٤١٢ |
| ٥ | ١٨٥ | ٩٢٥ | ٥ | ٨٠ | ٤٠٠ |
| ٦ | ١٩٤ | ١١٦٤ | ٦ | ٣٨ | ٢٢٨ |
| ٧ | ١٥٣ | ١٠٧١ | ٧ | ١٢٧ | ٨٨٩ |
| ٨ | ٢٦٦ | ٢١٢٨ | ٨ | ١٥٠ | ١٢٠٠ |
| ٩ | ٢٤٦ | ٢٢١٤ | ٩ | ١٤٠ | ١٢٦٠ |
| ١٠ | ١١٢ | ١١٢٠ | ١٠ | ٢٧٤ | ٢٧٤٠ |
| ١١ | ٤٤٩ | ٤٩٣٩ | ١١ | ١٩٦ | ١٤٠٣٦ |
| ١٢ | ٢٧٣ | ٣٢٧٦ | ١٢ | ١٣٩ | ١٦٦٨ |
| ١٣ | ٢٥ | ٣٢٥ | ١٣ | ١٠٤ | ١٣٥٢ |
| ١٤ | ١٣ | ١٨٢ | ١٤ | ١٠٢ | ١٤٢٨ |
| ١٥ | ٢١ | ٣١٥ | ١٥ | ١٢٢ | ١٨٣٠ |
| ١٦ | ٨ | ١٢٨ | ١٦ | ٧٦ | ١٢١٦ |
| ١٧ | ٤ | ٦٨ | ١٧ | ٥٠ | ٨٥٠ |
| | | | ١٨ | ٢٧ | ٤٨٦ |
| | | | ١٩ | ٥ | ٩٥ |
| مج م X ك س = ١٨٨٤٦ | | | مج م X ك ص = ٣١٤٨٠ | | |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على خريطة المنطقة .

**هـــ- اختبار كاى تربيع ($X^2$ Chi Squar) :**

كاى تربيع ($X^2$) هو مقياس يستخدم للتعرف على طبيعة توزيع الظاهرة قيد الدراسة للكشف عما إذا كان التوزيع عشوائياً أو يشكل نمطاً معيناً بعيداً عن العشوائية . وقيمة كاى تربيع تدلل على اقتراب أو ابتعاد نمط التوزيع الفعلي عن نمط التوزيع النظري المفترض لنفس عدد نقاط الظـــاهرة المدروســـة . ولتطبيق ذلك فقد غطيت منطقة الدراســـة بشـــبكة من المربعـــات مرقمة تـــسلســـلياً (شكل ٣:١٥) بلغ عددهـــا ٧٥

مربعاً [١] ، من المتوقع نظرياً أن يشمل كل منها على ٣٠نقطة تتوزع عشوائياً [٢] . أما التوزيع الفعلي المشاهد للنقاط فيحسب بعدد النقاط الموجودة فعلياً في كل مربع (ملحق ٦) ، ثم نستخرج قيمة ($X^2$) من خلال تطبيق الصيغة التالية :

$$(\text{كا}^{٢}) = \text{مج} \frac{(\text{أ} - \text{ب})^{٢}}{\text{ب}} \qquad (٤)$$

$$= ٥٠٣٢,٨٣$$

وحيث أن درجات الحرية ن-١ ، أي ٧٥ -١ =٧٤ ، فقد تم الرجوع إلى جداول كاى تربيع لاستخراج القيمة النظرية عند مستوى معنوية ٠,٠٠١ فكانت ١٢٤,٨٢[٣] وبما أن قيمة كاي تربيع في العملية الحسابية أكبر من قيمته النظرية في الجدول إذن نرفض الفرض الإحصائي ، ونقبل الفرض البديل الذي يؤكد على عدم وجود تطابق بين التوزيع الحقيقي والتوزيع النظري لمراكز الاستيطان في المنطقة . وعلى هذا الأساس يستبعد أن تكون نقاط الاستيطان موزعة فوق سطح المنطقة توزيعاً منتظماً .

### و- تحليل صلة الجوار **Nearest Neighbor Analysis** :

يعد أسلوب صلة الجوار من أدق الأساليب التي استخدمها الجغرافيون في تحليل أنماط الاستيطان في الولايات المتحدة وأوربا واليابان . حيث طور خارج علم الجغرافيا من قبل المهتمين بعلوم الإحصاء والرياضيات والبيئة ثم طبق في الدراسات الجغرافية . لقد تعددت دراسات الجغرافيين التي عالجت أنماط توزيع المستوطنات البشرية منها دراسة Brush (1953) لتحليل نمط توزيع المستوطنات في منطقة غرب ويسكونسن الأمريكية وتوصلت الدراسة إلى أن اتجاة نمط توزيع المدن في المنطقة أقرب إلى النمط المنتظم والقرى إلى النمط المتباعد ( القحطاني ، ١٩٩٣م : ١٣٥- ١٨٨) . وهناك أيضاً دراسة Michael Dacey ( 1962 ) حيث درس نمط توزيع المستوطنات في جنوب غرب ولاية ويسكونسن الأمريكية وتوصل إلى أن نمط توزيع المستوطنات فيها أقرب للنمط العشوائي منه للنمط المتقارب أو السداسي المنتظم

---

١- جربت الباحثة تحديد للمساحة المناسبة لكل مربع فكرة الباحثين كورتس وماكنتوش حيث مساحة المربع الواحد = X٢ مساحة المنطقة / عدد النقاط ( المستوطنات)

، وبتطبيق ذلك ٢ × ١٤٠٢٣٥ / ٢٢٤٦ = ١٢,٤٨٧كم٢

إذن عدد المربعات = ١٤٠٢٣٥ / ١٢,٤٨٧ = ١١٢٣ مربع .

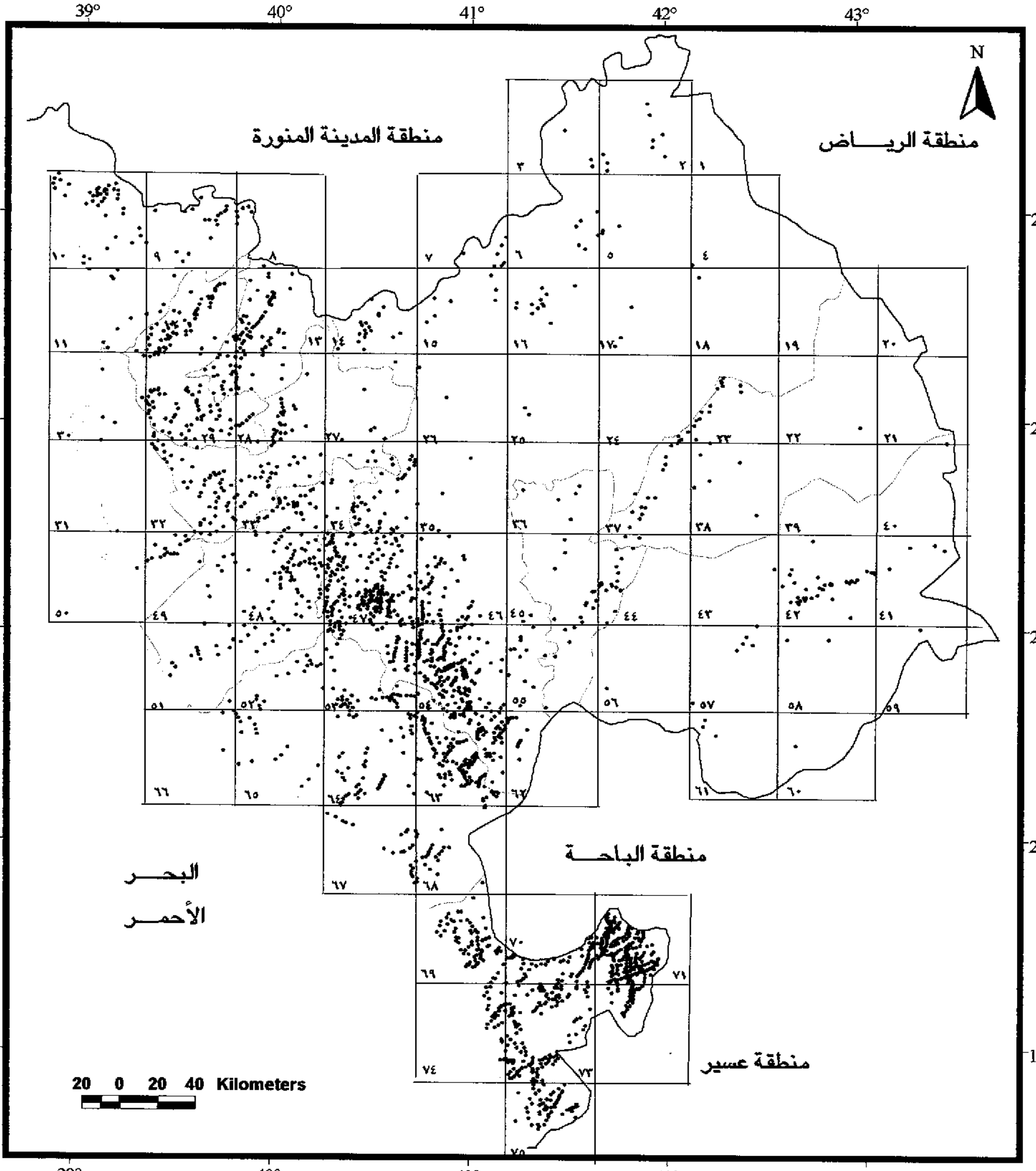
ونظرا لكبر عدد المربعات ، إضافة لوجود مربعات خالية تماماً من مراكز الاستيطان خصوصاً في شرق منطقة الدراسة فقد استقر الرأي على الضرب بالرقم ٣٠ لتصبح مساحة المربع :٣٠× ١٤٠٢٣٥ / ٢٢٤٦ = ١٨٨١كم٢ ؛ وعدد المربعات = ١٤٠٢٣٥ / ١٨٨١ = ٧٥ مربعاً .

٢- ثم حسابها عن طريق قسمة عدد النقاط (٢٢٤٦) / عدد المربعات = ٣٠ نقطة لكل مربع .

٣- بالرجوع إلى جدول مربع كاي لاستخراج القيمة المقابلة لدرجة حرية ٧٥ عند مستوى معنوية ٠,٠٠١ وجدنا الرقم أمام درجة حرية ٧٠ = ١١٢,٣٢ ، والرقم امام درجة حرية ٨٠ = ١٢٤,٨٤ . وبطرح الرقمين والقسمة على ٢= ١٢,٥وبجمع الناتج = ١٢,٥+ ١١٢,٣٢= ١٢٤,٨٢. إذن قيمة مربع كاي النظرية المقابلة لدرجة الحرية ٧٥ = ١٢٤,٨٢ .

شكل ( ٣ : ١٥ )

التوزيع المكاني للمستوطنات بمنطقة مكة المكرمة باستخدام كاي تربيع




المصدر : الشكل من اعداد الباحثة .

( Dacey ، 1962 : 55-75 ) . كما طبق أسلوب صلة الجوار في العديد من الدراسات العربية منها دراسة السعيد ( السعيد ، ١٩٨٦ : ٩٣-١٣٦ ) والسرياني (السرياني ، ١٩٨٨م : ٧٠-٨١) والقحطاني ( القحطاني ، ١٩٩٣م : ١٦٠-١٧٦ و ١٩٩٨م : ١٤٤-١٤٩) .

لقد تم تطبيق أسلوب صلة الجوار على مراكز الاستيطان بمنطقة الدراسة حيث قسمت المستوطنات في كل محافظة إلى مجموعات ( شكل ٣ : ١٦ ) ثم قيست المسافات المستقيمة (الجوية) حيث أعدت مصفوفة للمسافات الفاصلة بين المراكز إعتماداً على برنامج GIS ، ثم حسبت المسافة المستقيمة بين كل مستوطنة وأقرب مستوطنة لها ثم المستوطنة التي تليها وهكذا حتى نحصل على معدل للمسافات بين مستوطنات كل محافظة على حده ، ثم نطبق صيغة صلة الجوار[١] جدول ( ٣ : ١١ ) و ( ملحق ٧ )

$$\text{ل} = ٢ \times \acute{\text{م}} \times \sqrt{\frac{\text{ن}}{\text{ح}}} \qquad (٥)$$

حيث أن : $\acute{\text{م}} = \frac{\text{لجمالي المسافات بين مراكز الإستيطان}}{\text{عدد المراكز}}$

ن = عدد المستوطنات

ح = مساحة منطقة الدراسة

وبتطبيق صلة الجوار على مراكز الاستيطان بمنطقة الدراسة وجدنا أن ل = ٠,٧٧ لكامل المنطقة الإدارية . وتدل هذه القيمة على أن مستوطنات المنطقة تسلك في توزيعها النمط المكاني المتقارب غير المنتظم — متقارب من حيث المسافة الفاصلة وغير منتظم من حيث التوزيع فوق كامل المنطقة — حيث تأخذ المستوطنات نمط التوزيع الخطي الشريطي على امتداد مجاري الأودية (التي تشكل مناطق الجذب نظراً لتوفر الماء والتربة الخصبة ) وطرق المواصلات تاركة مساحات أخرى واسعة المساحة تسود فيها صفات طاردة للاستيطان . إن القيمة المنخفضة لصلة الجوار ( ل = ٠,٧٧ ) لا تدل على تقارب المسافة الفاصلة بين مراكز الاستيطان في المنطقة فقط بل تدل أيضاً على الفراغ المساحي الكبير المحيط بها .

---

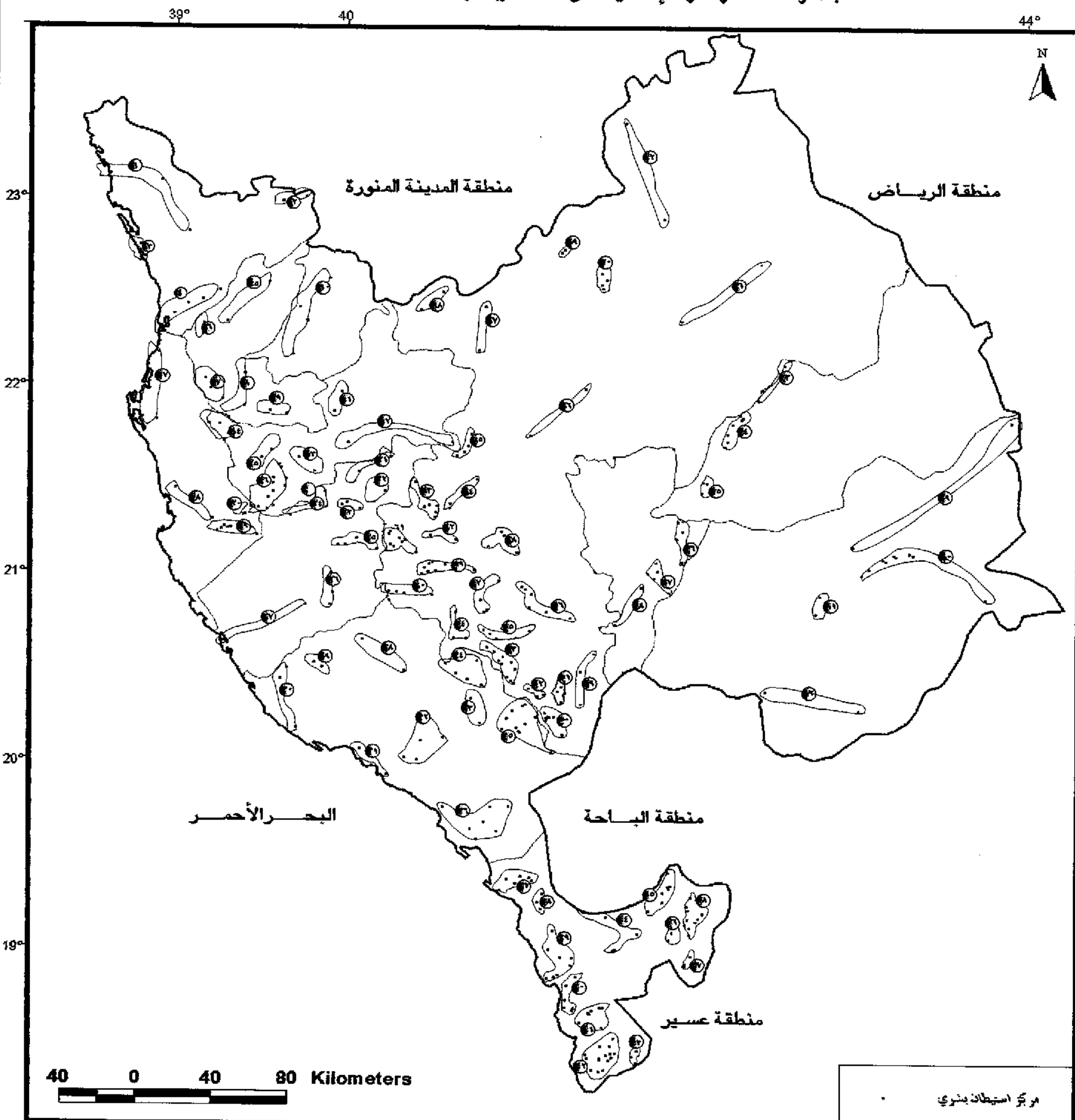
١- المدلول الكمي لقيمة ( ل ) يتدرج من صفر ارتفاعاً الى ٢,١٤٩ كالتالي :

التوزيع متجمع ل = صفر　　التوزيع متقارب ل = > ٠,٥٠ وأقل من ١　　التوزيع عشوائي ل = (١)　　التوزيع متباعد ل = > (١)

التوزيع متباعد ومنتظم ل = ٢,١٤٩١ ( السعيد ، ١٩٨٦م : ٩٦ ) .

## شكل ( ٣ : ١٦ )

## مجموعات مراكز الإستيطان المتقاربة بمنطقة مكة المكرمة




المصدر : الخريطة من إعداد الباحثة.

جدول ( ٣ : ١١ )

نمط توزيع مراكز الإستيطان في منطقة مكة المكرمة حسب مقياس صلة الجوار

| المحافظات | قيمة ( ل ) | نمط التوزيع |
|---|---|---|
| ديوان الامارة | ٠,٩٠ | توزيع متقارب |
| محافظة جدة | ١,٠٣ | متباعد |
| محافظة الطائف | ٠,٥٩ | متقارب |
| محافظة القنفذة | ٠,٩٧ | عشوائي |
| محافظة الليث | ١,١٤ | متباعد |
| محافظة رابغ | ٠,٨٨ | متقارب |
| محافظة الجموم | ١,٢٢ | متباعد |
| محافظة خليص | ١,٢٠ | متباعد |
| محافظة الكامل | ٠,٩٧ | عشوائي |
| محافظة الخرمة | ٠,٣٠ | متجمع |
| محافظة رنية | ٠,٧٤ | متقارب |
| محافظة تربة | ١,٢٦ | متباعد |
| **إجمالي المنطقة الإدارية** | ٠,٧٧ | **متقارب غير منتظم** |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة.

أما على مستوى المحافظات فقد تم تطبيق صيغة صلة الجوار للمقارنة بين أنماط التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان في محافظات منطقة الدراسة فأظهر التحليل وجود الأنماط التالية :

– **نمط التوزيع المتجمع** : وقد تمثل هذا النمط في محافظة الخرمة التي تأتي في المركز الأول من حيث انخفاض قيمة صلة الجوار ( ل = ٠,٣٠ ) فنمط التوزيع متجمع خطي غير منتظم ، وهذه القيم المنخفضة لصلة الجوار تدلل على تقارب شديد بين المراكز الاستيطانية بالخرمة . حيث تتجاور المستوطنات بمسارات خطية محاذيه لمجرى وادي الخرمة – سبيع وطريق الطائف تربة الخرمة . ويعزى اقتراب المستوطنات من بعضها البعض لوجود المياه الجوفية السطحية في مجرى الوادي فقط ، ويقابل ذلك كبر الفراغ المساحي في هذه المحافظة والخالي من مراكز الاستيطان بسبب قسوة التأثيرات المناخية وقلة المياه فيها .

– **نمط التوزيع المتقارب** : وقد تمثل هذا النمط التوزيعي في ديوان الإمارة مكة (ل=٠,٩٠) ، رابغ (ل = ٠,٨٨) ، رنية ( ل = ٠,٧٤) والطائف ( ل = ٠,٥٩) . ومن خلال التدقيق في قيم (ل) نلاحظ مقدار التباين بين درجات النمط الواحد فنمط التوزيع في مركز إمارة مكة متقارب ، وكذلك في الطائف ورنية ورابغ ولكن اختلاف درجة التقارب واضح بين المحافظات . أما عن شكل التوزيع فيمكن القول إن مراكز الاستقرار في هذه المحافظات قد أخذت نمط التوزيع الخطي الطولي بمحاذاة الأودية أو طرق المواصلات ، إضافة

لانتشار المستوطنات على سفوح الجبال والتلال جنوب شرق محافظة الطائف ، وتعتمد هذه المستوطنات في نشاطها الاقتصادي على الزراعة المتفرقة في الأودية حيث التربة الطميية الخصبة والمياه الوفيرة ، وعلى الخدمات العامة التي تقدمها للمسافرين عبر الطرق المارة بها .

– **نمط التوزيع العشوائي :** وقد تمثل هذا النمط في محافظات الكامل ( ل = ٠,٩٧) ، القنفذة ( ل = ٠,٩٧) جدة ( ل = ١,٠٣) حيث تنتشر المستوطنات عشوائياً حيثما توفرت المياه والتربة الخصبة الصالحة للزراعة .

– **نمط التوزيع المتباعد :** وقد تمثل هذا النمط في محافظات الليث ( ل = ١,١٤) ، خليص ( ل = ١,٢٠) ، الجموم ( ل = ١,٢٢ ) وتربة (ل =١,٢٦ ) . وبالتدقيق في قيم (ل) نلاحظ ارتباط توزيع مراكز الاستيطان البشري في هذه المحافظات بموارد المياه فتتوزع مراكز الاستيطان على مجاري الأودية حيث تتوفر المياه الجوفية والتربة الخصبة . ففي محافظة الليث نلاحظ تقارب المستوطنات على سفوح التلال المحيطة بالمجاري العليا للأودية المنحدرة غرباً في حين يقل عدد المستوطنات في منطقة أسفل الوادي التي تعاني من قلة المياه وملوحتها . وفي محافظتي الجموم وجدة تقل مراكز الاستيطان أعلى مجرى وادي فاطمة لقلة المياه الجوفية (بسبب ضخها إلى جدة ) وملوحتها في أسفل مجرى الوادي . في حين يزداد عدد المراكز في وسط الوادي ويرجع ذلك لحيوية موقعها ولمرور العديد من الطرق الشريانية الهامة بها . أما محافظتا خليص وتربة فتتوزع مستوطناتها متباعدة حيثما تتوفر المياه .

إن اختلاف أنماط التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان في المنطقة التي كشف عنها تطبيق أسلوب صلة الجوار يعكس وجود ارتباط وثيق بين توزيع مراكز الاستيطان وتوزيع الثروات المائية والزراعية وطرق المواصلات في منطقة الدراسة ؛ حيث تعمل هذه العوامل على جذب المستوطنات إلى مناطق معينة وجعلها تميل إلى التقارب بدلاً من الانتشار والتوزيع على كامل مساحة المنطقة . بل إن ذلك انعكس أيضاً على متوسط المسافات بين المستوطنات وهذا ماسيتم مناقشته في الفقرة التالية .

### ز – التباعد بين المستوطنات :

التباعد هو مقدار المسافات بين المراكز الحضرية وأقرب جارها من نفس الحجم (Haggett,1996 :105) . وهو كثافة المدن في الإقليم ، أي إنه مفهوم يقابل مفهوم كثافة السكان وبعداه هما التخلخل والتكاثف ( حمدان ، ١٩٥٩م ، ١٩٥) . ويتباين معامل التباعد بين أجزاء منطقة الدراسة تبعاً لتباين تأثير عوامل عدة أهمها موارد المياه ، التربة الصالحة للزراعة ، وحجم السكان ، وطرق المواصلات . وتلعب العوامل البيئية والاجتماعية دوراً كبيراً في التحكم في مواقع مراكز الاستيطان ، ومن ثم ميلها للتجمع أو التناثر . فالحاجة إلى الأمن والدفاع تدفع الإنسان لاختيار المرتفعات والأماكن العالية ، في حين تؤدي قلة الموارد المائية بالمنطقة إلى تركز العمران وتقاربه على جوانب الأودية الوفيرة المياه وفي الوحات الزراعية . وأيضاً ساهمت الروابط القبيلة والضوابط الأمنية في تجاور بطون القبيلة الواحدة في مستوطنات

متجاورة . إن الهدف الأساسي من دراسة التباعد بين مراكز الاستيطان هو الإجابة عن سؤال حول العلاقة بين أعداد المستوطنات والمسافات الفاصلة بينها في منطقة الدراسة .

لقد تعددت الدراسات الجغرافية التي حاولت دراسة العلاقة بين أحجام المستوطنات ووظائفها والتباعد بينها . وتعد دراسة كريستالر أحد أهم هذه الدراسات ، حيث أكدت نظريته على نتيجة مفادها أنه إذا اعتبرنا جميع المدن في نفس الحجم بلا استثناء فإنها ينبغي أن تتباعد بفاصل مسافي واحد ، ويزداد الفاصل كلما زاد الحجم ( تناسب طردي بين الحجم والتباعد ) لأن زيادة الحجم تعني زيادة الخدمات وتخصصها أكثر . وكلما ارتفعت مرتبة الخدمات لزم تركزها في مراكز أقل عدداً وأكثر تباعداً . وقد قسنا متوسط التباعد النظري بين المستوطنات في كل محافظات المنطقة (جدول ٣: ١٢) .

( جدول ٣: ١٢)

مقارنة متوسطات التباعد وكثافة العمران في منطقة مكة المكرمة

| المحافظة | المساحة كم٢ | السكان ١٤١٣هـ بالألف | الكثافة نسمة/ كم٢ | عدد المستوطنات | متوسط التباعد الفعلي (كم ) |
|---|---|---|---|---|---|
| ديوان الامارة | ٧٤٤٠ | ٩٩٠٣٤٩ | ١٣٣ | ١٣٦ | ٠,٠١٨ |
| جدة | ٥١١٨ | ٢٠٢١٠٩٥ | ٣٩٤ | ٢٤ | ٠,٠٠٥ |
| الطائف | ٤٨٤٠٨ | ٧٦٤٠٧٠ | ١٦ | ٦٦١ | ٠,٠١٤ |
| القنفذة | ٧٢١٤ | ٢٠٢٦٠٣ | ٢٨ | ٥٨٦ | ٠,٠٨ |
| الليث | ١٢٣٨٤ | ٩٦٩٠٣ | ٨ | ٢٩١ | ٠,٠٢٤ |
| رابغ | ٦٧٥٤ | ٦٠٧٣٣ | ٩ | ٧٥ | ٠,٠١١ |
| الجموم | ٦٦٤٦ | ١١١٢١٥ | ١٧ | ١١٧ | ٠,٠١٨ |
| خليص | ٤٣٠٢ | ٤٧٣٢٣ | ١١ | ١٢٨ | ٠,٠٣٠ |
| الكامل | ٢٩٣٤ | ١٩٩٩٠ | ٧ | ٩٧ | ٠,٠٣٣ |
| الخرمة | ١٢١١٧ | ٣٥٦٨٥ | ٠,٢٩ | ٤٠ | ٠,٠٠٣ |
| رنية | ٢١٩٦٢ | ٤٠١٦٧ | ٢ | ٥٤ | ٠,٠٠٢ |
| تربة | ٤٩٥٦ | ٣٩٦٥٩ | ٨ | ٣٧ | ٠,٠٠٧ |
| إجمالي المنطقة الإدارية | ١٤٠٢٣٥٠٠٠ | ٤٤٢٩٧٩٢ | ٣١,٥ | ٢٢٤٦ | ٠,٠١٦٠ |

المصدر من إعداد الباحثه على النحو التالي :
- المساحة من حساب الباحثة باستعمال برنامج GIS إصدار٣,٢ .
- عدد المستوطنات ومواقعها تم حسابه من واقع العمل الميداني .
- تم حساب متوسط التباعد الفعلي من خلال قسمة عدد المستوطنات في كل محافظة على اجمالي مساحتها .

وبالتدقيق في قيم الجدول تم ملاحظة الآتي :

١ – عدم انتظام توزيع مراكز الاستيطان على محافظات منطقة الدراسة ، حيث بلغ متوسط التباعد الفعلي بين مستوطنات منطقة الدراسة ٠,٢كم ، بينما بلغت قيمة الانحراف المعياري ٠,٢ . وهذا يدلل على تشتت

القيم وتباعدها عن قيمة المتوسط العام ولعل ذلك يعكس طبيعة العوامل الجغرافية التي أثرت قديماً وحديثاً على توزيع السكان وبالتالي توزيع مراكز الاستيطان في المنطقة .

٢ – على مستوى المحافظات تقل المسافات بين المستوطنات في محافظات الخرمة ، رنية ، جده وتربة ، في حين سجلت محافظات رابغ ، الطائف ، الجموم ، مكة قيم تباعد متوسطة ، وسجلت محافظات الليث ، خليص ، الكامل ، القنفذة قيم تبـاعد أكبر نسبياً . ويمكن تفسيرتباين قيم التباعد بين مستوطنات المنطقة بعوامل محلية أثرت على توزيع مراكز الاستيطان منها توفر الموارد الطبيعية ( موارد المياه ) والتربة الجيدة التي ساهمت في جذب السكان والعمران وبالتالي تكوين نويات عمرانية لمراكز استقرار مبكرة تتقارب وتتباعد مـع تقـارب وتباعد مجاري الأودية . فمراكز الخرمة ، رنية ، تربة نشأت على مسافات متباعدة على مجـاري الأوديـة في شرق منطقة الدراسة في حين تقاربت المراكز الزراعية التي نشأت في غرب منطقة الدراسة حيث تكثر الأودية المتجهة غربـاً وتتعدد مجاريها فظهرت العديد من المراكز العمرانية التي توزعت متقاربة في تتـابع شـريطي على مجاري الأودية في محافظات رابغ ، الطائف ، الجموم ، مكة وزادت قيم التباعد تدريجاً في محافظات الليث خليص ، الكامل حتى بلغت أعلى معدل لها في محافظة القنفذة .

أما في العصر الحديث ومع ظهور البترول ونمو أعداد السكان وتزايد الخدمات في المنطقـة وتغطيتـها بشبكة من طرق المواصلات الحديثة فقد أثر ذلك على مفهوم التباعد بين مراكز الاستيطان حيث أصـبحت المسافة الاقتصادية التي تقاس بالوقت هي المعيار ، فقد يضطر السكان لقطع مسافات طويلة للحصول علـى خدمة معينة . ويمكن القول إن توفر وسائل المواصلات وتغطية المنطقة بشبكة من الطرق الجيدة قللـت مـن أهمية هذا العامل .

لقد حاولت الدراسة قياس قوة واتجاه العلاقة بين كثافة السكان في مراكز الاستيطان ومتوسط التباعد الفعلي ولتحقيق ذلك فقد تم تطبيق معامل ارتباط بيرسون فأظهر التحليل أن قيمة ر = ٠,٢٠ وهي دالة احصائياً عند مستوى ٥ % . وهذا يدلل على وجود علاقة إيجـابية ضعيفة بين المتغيرين ، أي أن التباعد بين المستوطنات يزداد بين المستوطنات ذات الكثافة السكانية الأعلى . وهذا يجعلنا نقبل فرضية الدراسة التي تنص على : **يزداد التباعد بين مراكز الاستيطان مع زيادة أحجامها السكانية .**

إن نمط توزيع مراكز الاستقرار في المنطقة يعكس تأثير الظروف الجغرافية الطبيعية والبشـرية وبالتـالي انعكس ذلك على متوسط المسافات بين المستوطنات . ويمكن القول إن انخفاض الكثافة السـكانية العامـة للمنطقة (٦٣شخص / كم ) له دور في زيادة معدل التباعد بين المستوطنات ، لأن الزيادة الكبيرة للسـكان تعني زيادة كثافة المدن وتجمعها .

الخـــاتمة:

يتباين توزيع مستوطنات منطقة مكة المكرمة من مكان لآخر تبعاً للعديد من المقومـــات والضـــوابط الجغرافية التي انعكست آثارها كمرآة تعكس أثر هذه المقومات والضوابط وتفاعلها على نمط التوزيع . ويمكن بلورة هذه الأنماط في النقاط التالية :

١- من خلال تحليل خريطة توزيع أحجام المدن في المنطقة يمكن تحديد محاور حضرية (ثقل حضــري) حيــث تركز السكان والمدن على امتداد محورين متقاطعين أحدهما شمالي- جنوبي يمتد لمسافة ٤٩٢,٥كم ، يضم مدن : رابغ ، خليص ، جدة ، الليث ، القنفذة ، القوز. ويتركز على هذا المحور ٣٣%من إجمالي مدن منطقة مكة وقرابة ٤٧,٢ % من إجمالي سكان المنطقة . حيث تقع على منتصف هذا المحور مدينة جدة أكبر تجمع علــى مستوى المنطقة . ولعل من أهم العوامل الجغرافية التي أثرت في بروز مدن هذا المحور إطلالة هذه المدن علــى البحر الأحمر في مواضع مهيأة طبيعياً لقيام موانئ مما جعلها منذ القدم تمارس دوراً هاماً في الشحن والتفريــغ والصيد ، وبالتالي قيام حركة تجارية نشطة لامتداد وتصدير البضائع من داخل وخارج المنطقة ومن ثم نقلــها داخلياً لبقية مستوطنات المنطقة . يضاف إلى ذلك أن جميع هذه المدن تقع على مجاري أودية تنســاب غربــاً لتصب في البحر مما جعل مواضعها جاذبة للسكان والعمران مما أدى لنموها وزيادة سكانها . فمدينة جدة مثلاً نشأت حيث اجتمع تأثير عاملين طبيعيين تقابلا في نقطة واحدة هما : وجود فجوة طبيعية بين الجبــال الــتي تصل الساحل بمكة وانسياب عدد من الأودية السيلية من الجبال للبحر (وادي بني مالك شمال جدة القديمــة ، ووادي فاطمة جنوبها ) وهو الذي حرر الساحل المقابل لجدة من التكوينات المرجانية مما هيئها لتصبح مينــاءً بحرياً وعزز من أهميتها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية قديماً وحديثاً ( الرويثي ، ١٩٩٧م ، ٢٢٠ ) . إضافة لمرور طرق المواصلات القديمة والحديثة التي تصل مدن المنطقة ببعضها وببقية مناطق المملكة الأخــرى . أمــا المحور الآخر فامتداده شرقي - غربي بطول٣٩٥,٩كم ويضم مدن جدة ، بحره القديمة ، بحرة الجديدة ، حده الجديده ، الجموم ، مكة ، الطائف ، الحوية ، تربة ، رنية . ويتركز على هذا المحور ٥٦ % من إجمالي مــدن المنطقة يستقر بها ٨١ % من إجمالي السكان في المنطقة الإدارية . وتقع على هذا المحور مدن جــدة ، مكــة والطائف أول وثاني وثالث أكبر التجمعات السكانية بالمنطقة . ويمكن تحديد أهم العوامل الجغرافية التي أثرت في بروز مراكز الاستيطان الواقعة على هذا المحور في وجود الموارد الطبيعية ( التربة الجيدة الصالحة للزارعــة ، موارد المياه ) ومواقع معظم هذه المراكز عقدية هامة على طرق المواصلات الــتي تتفــرع لتمتــد وتــربط مستوطنات المنطقة ببعضها وببقية المناطق الإدارية الأخرى في المملكة . إضافة لتميز مواضــع بعــض المــدن بمقومات محلية مميزة كالأهمية القدسية لموضع مكة المكرمة والأهمية السياحية لموضع مدينة الطائف . وماعــدا وجود هذين المحورين فإن نمط التوزيع لمراكز الاستيطان يأخذ صورة الانتشار على شكل رقع وجيوب ترتبط بوجود الموارد الطبيعية ( المياه ، التربة ، المراعي )وبأهمية طرق المواصلات التي تقع عليها . ويتضح هذا بشكل كبير في مدن الخرمة ، المويه . والتي برزت كمراكز كثافة سكانية وعمرانية في شمال شرق منطقة الدراسة .

٢- ارتبط نمط توزيع مراكز الاستيطان في المنطقة بالأودية حيث كانت الموضع الأفضل لمراكز العمران لكي تكون أقرب لمصدر الماء والتربة الصالحة للزراعة ، ثم تطور هذا النمط بعد تطبيق خطط التنمية الخمسية حيث بدأ الاســتيطان المخطط الذي ارتفع إلى ضفاف الأودية ، ثم تطور هذا النمط إلى الاتجاه نحو السفوح المرتفعة ( المستوية ) القريبة من الأودية لإنقاذ الأراضي الزراعية من انتشار العمران . ثم في مرحلة تالية أصبحت طرق المواصلات عامل جذب للعمران حيث شكلت مراكز الخدمات التي قد تنشأ لخدمة المسافرين نويات لمراكز عمرانية نمت بشكل شريطي على امتداد هذه الطرق مثل : الحوية ، رضوان ، المويه الجديد ، ظلم ، حدة الجديدة ، بحرة الجديدة ، مصنع الخياط ، بحرة الاذاعة ، رابغ . بل إن الكثير من مراكز العمران قد تزحزحت باتجاه الطرق الرئيسية ويتمثل هذا في مستوطنات ثول التي تغير فيها موضع السوق ثلاث مرات تبعاً لمراحل انتقال الطريق (العلاوي وآخرون ، ١٩٨٤م : ٤١٨ ) وهناك أيضا الجموم ، أم السلم ، القضيمة ، وصعيرالجديدة التي تبعد عن موضعها القديم ٢٥كم . وبالمقابل هناك العديد من المستوطنات التي هجرت تماما بسبب انتقال الطريق عنها مثل صعير القديمة ، مستوره القديمة [1](العلاوي وآخرون ، ١٩٨٤م : ٤١٨ ).

٣- من خلال تطبيق مقاييس التوزيع المكاني على مراكز الإستيطان بالمنطقة . خلصت الدراسة أن مراكز الاستيطان تتبعثر حول نقطة المركز المساحي وشرق منطقة الدراسة ، بينما تميل للتقارب في غرب المنطقة حيث يزداد تركزها حول نقطتي الوسيط والجذب المركزية . ومن خلال تطبيق اختبار كاي تربيع استبعدت الدراسة أن تكون مستوطنات المنطقة موزعة توزيعاً منتظماً على سطحها ، حيث أكدت القيمة المستخلصة لتطبيق تحليل صلة الجوار أن مستوطنات المنطقة تأخذ النمط المكاني المتقارب وهذا يعكس ارتباط توزيع مستوطنات المنطقة بوجود الثروات المائية والزراعية وطرق المواصلات .

وخلاصة القول إن خريطة توزيع مراكز الاستيطان في المنطقة تعتبر محصلة لمجموعة من العوامل الطبيعية والبشرية التي تعمل متداخلة مع بعضها البعض لتؤثر في توزيع السكان والعمران . ولكن ما مدى تأثير هذه العوامل على التوزيع الوظيفي والحجمي لمراكز الاستيطان ؟ هذا ماسيتم مناقشته في الفصل التالى .

---

[1] - هما مستوطنتان ريفيتان كانت الأولى تقع على البحر الأحمر والثانية حول بئر قديم على طريق جدة – المدينة القديم ، ثم هجرت بسبب انتقال الطريق .

# الفصل الرابع

# ٤ التوزيع الحجمي و الوظيفي لمراكز الاستيطان البشري

## أولاً : أحجام ومراتب مراكز الإستيطان البشري

- الأحجام السكانية للمستوطنات

## ثانياً : هيراركية توزيع المستوطنات

- الطريقة الأولى
- الطريقة الثانية
- الطريقة الثالثة
- الطريقة الرابعة
- مركزية مستوطنات منطقة الدراسة في ظل نظرية الأماكن المركزية

## ثالثاً : وظائف مراكز الاستيطان البشري

أ : الأنماط العامة للوظائف في المنطقة الإدارية

ب : التصنيف الوظيفي للتجمعات الحضرية

ج : العلاقة بين الحجم والوظيفة

## رابعاً : التفاعل والعلاقات الحضرية

أ : تحديد الأقاليم النظرية لمراكز الاستيطان بمنطقة الدراسة

ب : تحديد الأقاليم الفعلية لمراكز الاستيطان بمنطقة الدراسة

# الفصل الرابع

# التوزيع الحجمي والوظيفي لمراكز الاستيطان البشري

التوزيع هو جوهر العمل الجغرافي ، ودراسة التوزيع للظاهرة الجغرافية يقوم على وصف وتحليل وتفسير التوزيع ، كما أن الحجم هو الانعكاس الحقيقي لأهمية الموقع ، وترجع أهمية عـــامل الحجم في إمكانية إتخاذه مقياساً لتقدير أهمية المستوطنة استناداً إلى القاعدة العامة التي مفادها أن مراكز الاستقرار البشـــرية كبيرة الحجم متعددة الوظائف يقل عددها نظراً لكبر حجمها ( الشريعي ، ١٩٩٥م :٤٧ ) . وإزاء تلك الأهمية التي تأخذها أحجام مراكز الاستيطان بمنطقة مكة المكرمة ، فإن هذا الفصل سيبحث في أحجام مراكز الاستيطان وتصنيفها الوظيفي وعلاقة الحجم بالوظائف التي تقدمها هذه المراكز والتفاعل والعلاقات المكانية القائمة بينها ؛ بهدف رسم أبعاد الهرم الحضري لمنطقة مكة المكرمة .

## أولاً : أحجام ومراتب مراكز الاستيطان البشري :

يتحدد حجم المستوطنة البشرية عادة بعدد سكانها على افتراض أن مساحة الكتلة السكنية تتناسب طردياً مع حجم السكان . وترجع أهمية الحجم في اتخاذه كمقياس لتقدير أهمية المستوطنة البشرية ، ذلك لأن الحجم يرتبط بالوظائف ، وكلما زاد الحجم تعددت الوظائف وزادت بالتالي درجة مركزية المدينة .

وتهدف دراسة أحجام مراكز الاستيطان في منطقة الدراسة إلى تصنيفها لفئات حجمية ومعرفة عدد سكان كل فئة ، إضافة لدراسة علاقة تباعد المراكز عن بعضها بالحجم . إن حجم المستوطنة هو نتاج نهائي لتفاعل عدد من الضوابط الجغرافية والحضارية والاقتصادية التي تؤثر في نمط توزيع وحجم مراكز الاستيطان البشرية ويمكن إيجاز هذه الضوابط في : الضوابط الطبيعية وتشمل ظروف الموقع والموضع والتضاريس والتربة ونظام الإمداد بالمياه والموارد الطبيعية . فالوقوع على جبهة ساحلية يعني تسهيلات للمواصلات وتركز للأنشطة الاقتصادية والتجارية ، وبالتالي تركز أكبر للسكان والعمران . ويدلل على ذلك تميز مدينة جدة التي تتوسط الساحل السعودي المطل على البحر الأحمر كبؤرة للتركز السكاني والعمراني في المنطقة الإدارية ككل . ونفس الأمر ينطبق على مدن رابغ ، الليث ، القنفذة التي تشكل كل منها أكبر مدن المحافظـــات التابعة لها على الإطلاق . فكلما تحركنا من الساحل للداخل كلما قلت أحجام المستوطنات . ويظهر تأثير عامل التضاريس من خلال وجود العلاقة العكسية بين الإرتفاع والحجم ، والتضرس والحجم . حيث تتركز أكبر المســـتوطنات البشـــرية في المنطقة على السهول الساحلية ومناطق الهضاب المنبســـطة ، ويدلل على ذلك مواضع مدن جدة ، مكة ، رابغ ، خليص ، الكامل ، الجموم ، الليث ، رابغ ، الخرمة ، رنية وتربة . إلا أن العلاقة العكسية بين الكنتور والحجم تتعدل في العروض الدنيا حيث تشكل المرتفعات منطقة جذب السكان لاعتدال هوائها ووفرة أمطارها خصوصاً إذا ارتبطت زيادة الكنتور بقلة التضرس ويظهر ذلك في موقع مدينتي الطائف والحوية . أما موارد المياه فهي تشكل العامل الأكثر تأثيراً في أنماط وأحجام مراكز الاستيطان في المنطقة . حيث تركزت

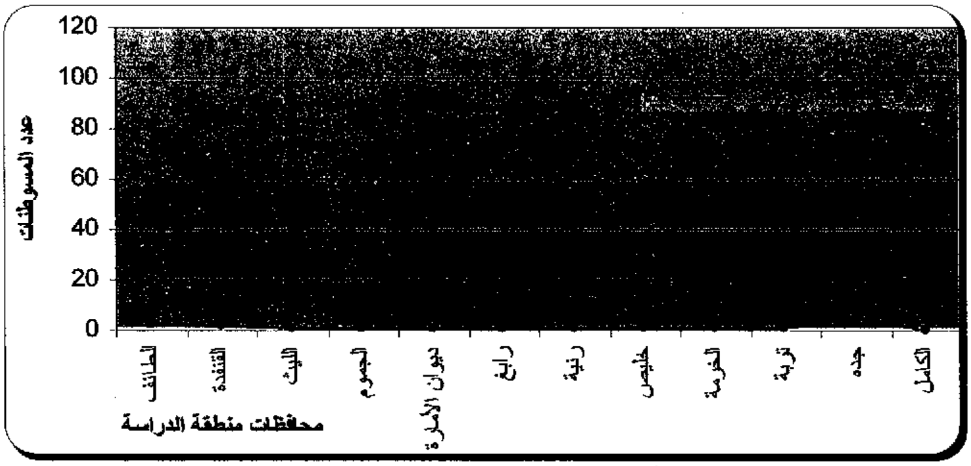
معظم مراكز الاستيطان على ضفاف الأودية ومناطق الآبار الغنية بالمياه . أما الضوابط البشرية (القديمة والمعاصرة ) فتشمل العوامل التاريخية والحاجة إلى الأمن والدفاع ، العوامل الاقتصادية الاجتماعية ، المواصلات ، السكان ، ومستوى التكنولوجيا . فالأهمية التاريخية والدينية لمكة المكرمة مثلاً عززت أهمية المدينة وميزتها عن جميع بقاع الأرض ، بسبب وجود المسجد الحرام والمشاعر المقدسة فيها . حيث يحج لها المسلمون من جميع بقاع الدنيا . هذه الميزة جعلت المنطقة مهوى أفئدة المسلمين من جميع بقاع العالم منذ حقب تاريخية قديمة حيث يفدون للعاصمة المقدسة لأداء فريضتي الحج والعمرة . ثم قد ينتهي الأمر بالحاج إلى البقاء ومجاورة البيت العتيق بل إن الكثير من الهجرات السكانية من داخل الجزيرة العربية وخارجها جاءت للاستقرار بالعاصمة المقدسة . ومع مرور الزمن انعكس ذلك على بقية مستوطنات المنطقة حيث تنقل ساكنوها بين مستوطنات المنطقة بحثاً عن فرص العمل والتجارة . وغالباً ما اتجهت هذه الهجرات إلى مدن المنطقة الكبرى جدة والطائف مقابل تحركات معاكسة من كلتا المدينتين باتجاه مكة ، مما أدى لتميز الأحجام السكانية في هذه المدن الثلاث مقابل أحجام سكانية أصغر في بقية مستوطنات المنطقة . أما العوامل الحضارية فتتمثل بالعلاقة الطردية القائمة بين جهود التنمية وحجم المدينة ؛ لأن زيادة المستوى التكنولوجي يعني زيادة قدرة السكان على الإنتاج وتقديم خدمات أرقى ، بالتالي زيادة الدخل ومن ثم زيادة الطلب على الكماليات التي لاتوجد إلا في المدن الكبرى . وتعد وسائل المواصلات من الضوابط الحضارية التي تركت بصمات واضحة على شبكة العمران بالمنطقة حيث ساعدت سكان الأرياف على الانتقال للعمل في المدينة ، كما لجأ سكان الأرياف والبدو إلى الإقامة بالقرب من الطرق ، حيث نشأت مراكز الخدمات في كل موقع تتفرع منه الطرق . وفي منطقة الدراسة العديد من الأمثلة على مستوطنات نشأت أو نمت لخدمة مرتادي الطريق مثل ظلم ، المويه الجديد الواقعتين على طريق الطائف الرياض . وهناك مستوطنات أخرى تزحزحت لعدة كيلو مترات لتستقر قرب الطريق مثل : بحرة القديمة ، بحرة المجاهدين ، مصنع الخياط التي تزحزحت من موقعها على طريق مكة جدة القديم جنوباً حتى طريق مكة جدة السريع ، وكذلك الحال بمستوطنة الجموم ووادي ستارة واللتين زحفتا باتجاه طريق مكة المدينة السريع .

**الأحجام السكانية للمستوطنات :**

يشكل سكان مراكز الاستيطان التي اختيرت كعينة للدراسة ٩١,٨١% من إجمالي سكان المنطقة الإدارية ككل . وبدراسة الأحجام السكانية للمراكز المختارة كعينة بلغ المتوسط العام للأحجام في المنطقة ١٢,٠٠٤نسمة . كما نلاحظ تباين أحجام السكان تبايناً كبيراً ويدلل على ذلك قيم الانحراف المعياري (١٢٦,٣١٣) والتفلطح ( ١٤,٥٨) والالتواء (٢٢٧,٨٦) شكل ( ٤ : ١ ) . فالفرق بين أكثر مدن المنطقة سكاناً مدينة جدة ٢,١٠٤,١٩٧ نسمة وأصغر مستوطنات المنطقة حجماً والمتمثلة في مركز السليم (٢٢٦نسمة ) كبير جداً . ويظهر الجدول التالي (١:٤) شكل ( ٤ : ٢ ) توزيع المستوطنات البشرية وفق أحجامها السكانية .

( شكل ٤ : ١ )

عدد مراكز الاستيطان التي يزيد سكانها عن ٥٠٠ نسمة بمحافظات منطقة الدراسة




المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على تقرير إمارة منطقة مكة المكرمة ، التقسيم الإداري والتوزيع السكاني ، ١٤١٥هـ + الدراسة الميدانية ١٤٢٣هـ .

جدول ( ٤ : ١ )

توزيع مراكز الاستيطان البشري في عينة الدراسة وفق الاحجام السكانية لمحافظات المنطقة لعام ١٤٢٣هـ

| المحافظات | المـــــدن | | | | القـــــرى | | | اجمالي المدن | اجمالي القرى |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | [illegible] | | |
| | اكثر من مليون نسمة | ٥٠٠,٠٠٠ إلى اقل من مليون | ١٠٠,٠٠٠ إلى اقل من ٥٠٠,٠٠٠ نسمة | ٥٠٠٠ إلى اقل من ١٠٠,٠٠٠ نسمة | ٧٠٠ إلى اقل من من ٥٠٠٠ نسمة | من ٢٥٠ إلى اقل من ٧٠٠ نسمة | اقل من ٢٥٠ نسمة | | |
| ديوان الإمارة | | ١ | | / | ١١ | ٩ | / | ١ | ٢٠ |
| جدة | ١ | | | ٤ | ٧ | ٢ | / | ٥ | ٩ |
| الطائف | | | ١ | ٢ | ٧٠ | ٣١ | / | ٣ | ١٠١ |
| القنفذة | | | | ٢ | ٤٤ | ٢٧ | / | ٢ | ٧١ |
| الليث | | | | ١ | ٢٤ | ١٦ | / | ١ | ٤٠ |
| رابغ | | | | ١ | ١٠ | ٥ | / | ١ | ١٥ |
| الجموم | | | | ١ | ١٩ | ٥ | / | ١ | ٢٤ |
| خليص | | | | ١ | ٩ | ٢ | ١ | ١ | ١٢ |
| الكامل | | | | / | ٤ | / | / | / | ٤ |
| الخرمة | | | | ١ | ٤ | ٦ | ١ | ١ | ١١ |
| رنية | | | | ١ | ٨ | ٦ | / | ١ | ١٤ |
| تربة | | | | ١ | ٨ | ٢ | / | ١ | ١٠ |
| الإجمـــالي | ١ | ١ | ١ | ١٥ | ٢١٤ | ١١٤ | ٣ | ١٨ | ٣٣١ |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على تقرير إمارة منطقة مكة المكرمة ، التقسيم الإداري والتوزيع السكاني، ١٤١٥هـ + الدراسة الميدانية ١٤٢٣هـ

(شكل ٤ : ٢)

عدد المستوطنات في عينة الدراسة حسب فئاتها الحجمية




المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على تقرير إمارة منطقة مكة المكرمة ، التقسيم الإداري والتوزيع السكاني، ١٤١٥هـ
+ الدراسة الميدانية ١٤٢٣هـ .

ومن خلال الجدول السابق أمكن بناء الجدول التالي لأنماط الأحجام السكانية بمنطقة الدراسة

جدول ( ٤ : ٢ )

عدد المستوطنات الحضرية والريفية في عينة الدراسة حسب فئاتها الحجمية

| أحجام المستوطنات | الفئات | العدد | % | عدد السكان | % | متوسط سكان المستوطنات | النسبة المتجمعة للسكان |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| مدن مليونية | اكثر من ١٠٠٠,٠٠٠ نسمة | ١ | ٠,٢٩ | ٢,١٠٤,١٩٧ | ٥٠,٢٣ | ٢,١٠٤,١٩٧ | ٥٠,٢٣ |
| مدن كبيرة | ٩٩٩,٩٩٩-٥٠٠,٠٠٠ | ١ | ٠,٢٩ | ٩٨٩,٨٣٩ | ٢٣,٦٣ | ٩٨٩,٨٣٩ | ٧٣,٨٦ |
| مدن متوسطة | ٤٩٩,٩٩٩-١٠٠,٠٠٠ | ١ | ٠,٢٩ | ٤٢٦,٥٢٤ | ١٠,١٨ | ٤٢٦,٥٢٤ | ٨٤,٠٤ |
| مدن صغيرة | ٩٩,٩٩٩-٥٠٠٠ | ١٥ | ٤,٣٠ | ٢٩٥,٣٩٦ | ٧,٠٥ | ١٩,٦٩٣ | ٩١,٠٩ |
| قرى كبيرة | ٤,٩٩٩-٧٠٠ | ٢١٤ | ٦١,٣٢ | ٣١٠,٩٦٢ | ٧,٤٢ | ١٤٢٦,٤ | ٩٨,٥١ |
| قرى متوسطة | ٦٩٩-٢٥٠ | ١١٤ | ٣٢,٦٦ | ٦٢,٠٣٤ | ١,٤٨ | ٥٥٨,٩ | ٩٩,٩٩ |
| قرى صغيرة | أقل من ٢٥٠ | ٣ | ٠,٨٦ | ٤٥٧ | ٠,٠١ | ٢٢٨,٥ | ١٠٠ |
| الإجمالي | | ٣٤٩ | ١٠٠ | ٤,١٨٩,٤٠٩ | ١٠٠ | / | ١٠٠% |

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على تقرير إمارة منطقة مكة المكرمة ، التقسيم الإداري والتوزيع السكاني، ١٤١٥هـ .

وبالتدقيق في قيم الجدولين السابقين والشكلين ( ٤: ٢ ) و ( ٤: ٣ ) نلاحظ أن العلاقة بين العدد والحجم علاقة غير متوازنة ، حيث نلاحظ أن صورة التركز السكاني في المستوطنات تتمثل في وجود نسبة مرتفعة من عدد المراكز ( قرى كبيرة ، متوسطة ، صغيرة تشكل ٩٤,٨% من إجمالي مراكز الاستيطان )

تضم نسبة منخفضة من عدد السكان ٨,٩١% . وبعبارة أخرى توجد نسبة منخفضة من عدد المستوطنات ( المدن المليونية والكبيرة تشكل ٠,٥٧% من إجمالي المستوطنات) تضم نسبة مرتفعة من عدد السكان ٧٣,٨٦% وتزداد حدة التركز بإضافة المدن الصغيرة و المتوسطة لتصل النسبة إلى ٩١,٠٩% من إجمالي سكان المنطقة يتركزون في ٥,١٦% من إجمالي المستوطنات . وعموماً يمكن تصنيف الأنماط الحجمية السكانية بمنطقة الدراسة إلى سبع فئات حجمية مختلفة تشمل الأربع فئات الأولى منها مراكز مدنية والثلاث فئات الأخيرة مراكز ريفية على النحو التالي :

**الفئة الأولى** : تضم هذه الفئة أكبر المراكز الحجمية التي تشكل أكبر تركز سكاني في المنطقة ، إذ يستقر بها قرابة ٥٠% من سكان المنطقة حيث يبلغ عدد سكانها ٢,١٠٤,١٩٧نسمة بمتوسط سكاني مقداره ٢,١٠٤,١٩٧وتمثل هذه الفئة مدينة جدة .

**الفئة الثانية** : تعد هذه الفئة ثاني أكبر المراكز السكانية في المنطقة ويستقر بها ٩٨٩,٨٣٩ نسمة ، أي ما نسبته ٢٣,٠٣% من سكان المنطقة بمتوسط سكاني مقداره ٩٨٩,٨٣٩نسمة وتمثل هذه الفئة مدينة مكة عاصمة الإمارة .

**الفئة الثالثة** : تشمل المدن المتوسطة المتمثلة في مدينة الطائف البالغ سكانها ٤٢٦,٥٢٤نسمة بنسبة ١٠,١٨% من سكان المنطقة الإدارية بمتوسط سكاني مقداره ٤٢٦,٥٢٤نسمة .

**الفئة الرابعة** : تمثل هذه الفئة المدن الصغيرة البالغ عددها ١٥مدينة يستقر بها٢٩٥,٣٩٦ نسمة بنسبة ٧,٠٥%من إجمالي سكان المنطقة الادارية ومتوسط سكاني مقداره ١٩,٦٩٣نسمة تتوزع علىمعظم المحافظات.

**الفئة الخامسة** : تشكل هذه الفئة أكثر مستوطنات منطقة الدراسة عدداً إذ تشكل ٦١,٣٢% من إجمالي مستوطنات منطقة الدراسة . ويستقر بها ٧,٤٢% من إجمالي سكان المنطقة بمتوسط سكاني مقداره ١,٤٢٦ نسمة . تتوزع على جميع محافظات المنطقة ، ولكن يزداد تركزها في محافظات الطائف القنفذة والليث بنسب ٦٧% ، ٤٥% ، ٢٤% على التوالي من إجمالي عدد المستوطنات في هذه المحافظات . وغالباً ما يعطي هذا الأمر إشارة إلى الاقتصاد الرعوي والزراعي السائد في هذه المحافظات .

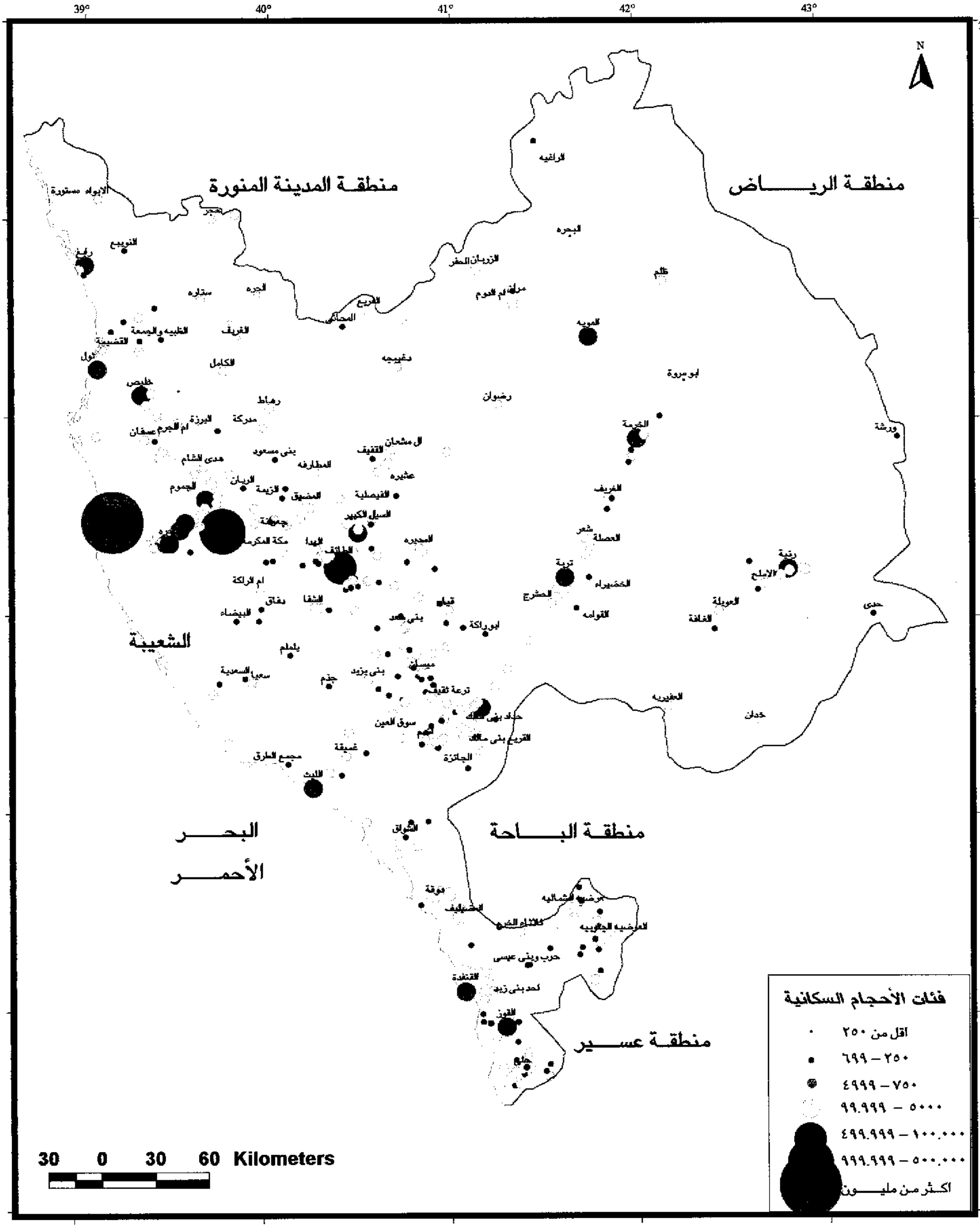
**الفئة السادسة** : تشكل هذه الفئة ثاني أكبر فئة حجمية من حيث عدد المستوطنات حيث تشكل ٣٢,٦٦% من اجمالي مستوطنات منطقة الدراسة ، ويستقر بها ١,٤٨% من إجمالي سكان المنطقة بمتوسط سكاني مقداره ٥٥٨ نسمة تتوزع على جميع محافظات منطقة الدراسة مع زيادة التركز في محافظات الطائف ، القنفذة ، الليث بنسب ٢٩% ، ٢٨%، ١٦% على التوالي من إجمالي عدد المستوطنات في هذه المحافظات . ويشير هذا الأمر إلى طبيعة الاقتصاد الرعوي والزراعي السائد في هذه المحافظات .

**الفئة السابعة** : تمثل هذه الفئة ٠,٨٦% من عدد مستوطنات منطقة الدراسة إذ يستقر بها ٠,٠١% من سكان المنطقة بمتوسط سكاني مقداره ٢٢٨,٥ نسمة تتوزع في محافظات الخرمة ، خليص ، الطائف .

ومن خلال تحليل الأرقام الواردة في الجدول ( ٤ : ٢ ) و الشكل ( ٤ : ٣ ) نلاحظ :

## شكل ( ٤ : ٣ )

## تدرج الأحجام السكانية لمراكز الاستيطان البشري بمنطقة مكة المكرمة




المصدر : الشكل من إعداد الباحثة إستناداً على تقرير أمارة منطقة مكة المكرمة , التقسيم الإداري والتوزيع السكاني , ١٤١٥هـ + الدراسة الميدانية , ١٤٢٣هـ.

١ : تشـــكل المراكز المدينية ٥,١٧ % من إجمالي مســـتوطنات منطقة الدراســـة وتشمل مدينة مليونية واحدة وهي مدينة جدة التي تعد من أكبر وأهم مدن المنطقة بل من أهم المدن التجارية والســـياحية الواقعة على ساحل البحر الأحمر ، مما يفسر جذبها للسكان من داخل وخـــارج الدولة (العمالة الوافدة ) للاســـتقرار بها ، نظراً لتوفر فرص العمل وارتقاء مستوها الحضاري . ويليها من حيث الأهمية مدينة مكة الممثلة للنمط الثاني والتي تتميز بأهميتها الدينية مما جعلها محط أنظـــار المســـلمين من جميع بقـــاع العالم . يليها مدينة الطائف وهي مدينة ســـياحية هامة على مســـتوى دول الخليج العربي ، ثم مدينة الحوية التي تعد مقراً لمنســـوبي القطـــاعات العســـكرية اضـــافة لقربها من مدينة الطـــائف . وأخيراً بقية المدن الصغيرة التي يشـــكل معظمها عواصـــم محافظـــات منطقة الدراسة ومراكزها الفرعية مثل رابغ ، بحرة المجاهدين ، الجموم ، القنفذة ، تربة ، الخرمة ، ثول ، خليص ، رنية ، الليث ، بحرة القديمة ، الموية ، القوز ، حدة الجديدة . وهذا يؤكد على وجود علاقة عكســـية بين الحجم الســـكاني لمراكز الاســـتقرار وعدد هذه المراكز . والدليل على ذلك أن الفئة الحجمية الأكبر في منطقة الدراســـة لاتمثلها سوى مدينة جدة . وكذلك الحال في الفئة الثانية التي تمثلها مدينة مكة ، والثالثة التي تمثلها مدينة الطائف ، ثم يزداد العدد في الفئة الخامسة لتشكل هذه الفئة أكبر تجمع عددى للمستوطنات البشـــرية في المنطقة والبالغ عددها ٢١٨ مســـتوطنة ، في حين ينقص الرقم قليلاً في الفئة الحجمية التالية فيبلغ عدد المســـتوطنات ١١١ مســـتوطنة من فئة الحجم ٢٥٠-٦٩٩ نسمة . وعموماً نلاحظ أن معظم مستوطنات المنطقة تتركز في فئة القرى الكبيرة والمتوسطة . ويعلل ذلك بأن الغـــالبية العظمى منها قد نشأت على اقتصـــاد ريفي (رعوي) ضعيف الانتـــاج يعتمد على ما تنتجه الأرض المزروعة حول المســـتوطنات . إن المعرفة الفعلية لواقـــع هذه القرى يجعلنـــا ندرك أن عنصر المـــاء هو المتحكم أولاً وأخيراً في نمو الأحجـــام الســـكانية بهذه المســـتوطنات وفي مســـاحة الأرض الخضراء حولهـــا . وهنا لابد من التذكير بأن الدراســـة ركزت فقط على المراكز الحجمية ذات العدد ٥٠٠ نســـمة فأكثر لصعوبة شمـــول جميع مراكـــز الاســـتقرار التي يقل حجمها عن ٥٠٠ بالدراســـة نظراً لكبر مســـاحة المنطقة وترامي أطرافها وتبعثر مراكز الاســـتقرار فيها ، ومن ثم تعذر تغطيتها بالعمل الميداني . أما الفئة الحجمية الأخيرة فقد إنخفض عدد المراكز التي تمثلها إلى ثلاثة مراكز فقط[١] .

٢: تشـــكل المـــراكز الريفية ٩٤,٨٤ % من مســـتوطنات منطقة الدراســـة شـــاملة القـــرى الكبيرة

---

١ - أشارت الباحثة في منهج الدراسة إلى استثنائها للمستوطنات الممثلة لعواصم المراكز الفرعية من شرط بلوغ سكانها ٥٠٠ نسمة وشمولها ضمن عينة الدراسة . ولذلك فمن الطبيعي أن يقل عدد الحالات المستثناة لخروجها عن المألوف .

التي تشكل أكبر نسبة في مستوطنات منطقة الدراسة ٦٢,٤٦ %[١] ويليها القرى المتوسطة التي تشكل ٣١,٨١% من مستوطنات منطقة الدراسة[٢] ، وأخيراً القرى الصغيرة التي تشكل ٠,٥٧% من مستوطنات الدراســـة وتتمثل في قرى أبو مروة ، السليم ، البحره[٣] . ومما يجدر ذكره أن جميع هذه القرى الثلاث تمثل مقراً إدارياً للمراكز الفرعية في محافظات الخرمة وخليص والطائف على التوالي . ويمكن تبرير انخفاض عدد سكانها على الرغم من أهمية الوظيفة الإدارية التي تقوم بها إلى وقوع هذه القرى ضمن مجموعة من القرى تتقارب مع بعضها ، فتم اختيار أوسطها لتكون مقراً للمركز .

٣- إن التدقيق في قيم الجدول (٤ : ٢) و الشكل ( ٤: ٣ ) يظهر وجود ترتيب لفئات أحجام المدن يتناسب عكسياً مع أعدادها ، وهذا الترتيب يشبه الهرم الذي تتسع قاعدته من المستويات الصغيرة وتقل أعدادها تدريجياً مع الاتجاه نحو القمة . ولتأكيد ذلك فقد تم حســـاب معـــامل ارتباط سبيرمان لقياس قوة واتجاه العلاقة بين المتغيرين ( أحجام المدن وأعدادها ) ، فكانت قيمة ر المحسوبة = ٠,٧٤ عند مستوى معنوية ٠,٠٥ . ونظراً لأن قيمة الارتباط المحسوبة دالة إحصائيـــاً عند مستوى دلالة = ٥ % فإن هذا يجعلنا نرفض فرض العدم الذي ينص على: **لا توجد علاقة بين عدد مراكز الاستيطان وفئاتها الحجمية .**

---

١- وتتمثل في : القريع بني مالك ، المظيليف ، الحبيل ، ظلم ، الابواء ، عشـــيرة الجديدة ،مستورة ، أم السلم ، السيل الكبير ، عسفان ، جعرانة ، السديرة ، كلية ، بسل ، اضم ، الكامل ، المرزوز ، حلى ، مستشفى القوات المسلحة ، العلاوة ، غران ، ابو عروة ، السيل الصغير ، شقصان ، شامية عسفان ، نمرة ، البيار ،ذهبان ، ثريبان ، عنيكر ، الضوم ، ابو شعيب ، المرسلات ، الشدادين ، كلاخ ،السريج ، يلملم ، رهاط ، ام الراكة ، احد بني زيد ، الشعبيه ، الحائرية ، السحن ، كياد ، السلامة ، وادى المهور ، الفرش ، العطيف ، صمد الحميمة ، الشفا ( الفرع ) ، الخيف ، ثمالة ، المقيطيع ، العماير ، الدغيمة ، مصنع الخياط ، الحفر ، شـــعر ، الفايجة ، الطلعة ، الجمعة ، وادى بوا ، البجيدي ، العضاوين ، ترعة ثقيف ، الوسقة ، وادى الشبان ، سعيا ، غميقة ، دوقة ، البرزة ، وادي السايلة ، وادي عردة ، الجناح ، ميسان ، شرايع المجاهدين ، الغمير ، الشرايع العليا ، المرقبان ، العشي ، القاع الاعلى ، الفريق ، رضوان ، حداد ، الاملح ، الحشرج ، عين شمس ، المحيرمة ، الشعب الاحمر ، ام الدوم ، ام الجرم ، حدان ، الشامية ، البريكة ، الدار البيضاء ، الغريف ، وادي الاحلاف ، العرقين ، سلم الزواهره ، فيضة المسلح ، حفار ، مدركة ، جبار ، مران ، بادية طفيل ، وادي حضن ، الزود ( الحلاة ) ، الدار الحمراء ، غزيات القصر ، وادي صرار ، هدى الشام ، المازنية ، دف زيني ، بلاد بن سهو ، وادي بني حرب ، وادي المجاز ، كهرباء رابغ ، الكدسة ، سمنين النفعة ، الشعب ، وادي العصمان ، الضحي ، الزريان ، الشراعين ، الصدر ،آل مشعان ، الوسقة ، بني يزيد ، حجر ، الشرع حرة ذرة ، عاجة ، عشيرة القديمة ، دغيبجة ، الصلب ، الفرعة ، كساب ، الجرف ، العلبة ، المرجبات ، شـــركة دلة ، الخيرة ، الغولاء ، ريحة ، جذم ، الغربة ، الفيصلية ، دلوة ، عمرات ، أبو الضرم ، السمر ، الخرايق ، ملح ، الفريع ، القر بني عمر ، العويلة ، الحمود ، الزلال ، الحجرة ، المخلف ، المسيليم ، الجلمة ، المعقص ، السمره ، حريزة ، الحلصة ، الشباشبة ، وادي العرج ، البارك ، الظهرة ، الصالحي ، بحرة الاذاعة ، البياضين ، الشيوخ ، دغبج ، الهدا ، السادة ، ثلاثاء الخرم ، الجدر ، الشعيبة ، مخشوش ، البقاقير ، جبل بثرة ، العرفاء ، القضيب ، بني سالم ، العفيرية ، مثملة ، ارامكو ، الصدر ، ال علية ، صعبر ، قوز بن عطاف ، الدوح الكبير ، المســـاقة ، ابو نقارة ، عين البريكة ، السلمية ، المعيزلة ، وادي المرينيق ، الجائزة ، ام الباب ، العصلة ، كر ، القرية ، وادي حقـــال ، الفخذة ، العطاة ، الرفدة ، الحدبة ، ام فراعة ، الركية والعيدان ، السعدية .

٢- وتتمثل في قرى صعبر، المبني ، صوانة ، القرن يس ، الشميسي القديمة ، الصمان ، كروان الحشرج ، وادي داما ، المحشاية ، القبسه والمشاهبة ، الملعب ، السر ، الاشعاب ، القويسم ، مصنع الاسمنت ، القرشيات ، الصمد ، الحميديه ، الحذيفات ، الغافه ، وادي المحاميد ، حذراف ، عرعر ، العينة ، الفاهمه ، شعب الاوجام ، ســـبت الجارة ، القاع ، الحجف ، وادي عيال ، الطرف ، ابو جميدة ، لغب ، المناضح ، المساعيد ، حرجل ، الغزويها الجديدة ، الغالة ، عابد القرشي ، الاريقط ، الشواق ، المسقوى ، المعفر ، وادي الفطيمة ، الحميمة ، حشة ام عذر ، مصفاة رابغ ، بردة ، الخيع ، الشقاويه ، ام سباع ، الزرب ، قها والشباعين ، المضيق ، العقله ، غزايل ، فيدة النخل ، الفخنة والقتاد ، المروة ، المديغ ، بنى سحار ، شعبة بن عفيف ، جليل ، دار السادة ، غراب ، بخيان ، منجية ، العطف ، سبت شمران ، الحجرة ، وادي البشران ، تهامة ربيع ، حارة الباب ، شعب القنة ، وادي الغديرين ، القفيف ، المشاش ، بادية ايدام ، الثغراء ، الحصينية ، العذقه ، البرابر ، العصامي ، طفيل ، رحب ، ام الراكه ، وادي عولا ، سمنان ، حوقان ، السبطه ، المناديل ، الخلد ، المذاهبه ، الزبيري، العينة ، ورشه ، دفاق ، وادي الحمة ، ابو راكه ، وادي نشوان ، العريفاء ، الراغية ، المحاني ، سوق العين ، النويبع ، المرشدية ، الريان ، الفوارة ، الكويكب ،حدى ، الزيمة ، القوامه ، الخضيراء البيضاء .

٣- القرية الصغيرة هي التي يقل سكانها عن ٢٥٠ نسمة ، وفي منطقة الدراسة هناك العديد من القرى الصغيرة ولكن لم تشملها العينة لاقتصار عينة الدراسة على المستوطنات التي يزيد سكانها عن ٥٠٠ نسمة فقط ، واستثنيت السليم (مقر مركز ستاره ) وابومروة والبحرة لأنها مراكز إدارية .

ولكن السؤال الذي يفرض نفسه الآن هو: هل توجد علاقة بين مراتب وأحجام وأعداد المدن في منطقة الدراسة ؟

لقد تعددت محاولات الجغرافيين للإجابه عن هذا التساؤل وتكررت المحاولات التي كان نتيجتها ظهور العديد من المفاهيم النظرية منها قانون المدينة الأولى **The Law of Primate City** (Jefferson ، 1931 )، ومؤشر الهيمنة الحضرية **Primacy Index** ، وقاعدة الرتبة والحجم **The Rank Sie Role** (Zipf ،1941 ) . وعند تطبيق هذه المفـــاهيم على واقـــع النظام الحضري لمنطقة الدراسة جدول ( ٤ : ٣ ) وشكل ( ٤:٤ ) تم ملاحظة التالي :

– تحتل مدينة جدة المرتبة الأولى إذ تضم أكبر تجمع سكاني حضري بالمنطقة ، في حين تشغل مدينة مكة المرتبة الثانية وتصل نسبة سكانها إلى ٤٧% من إجمالي سكان المدينة الأولى . وهي بذلك قريبة من الحجم النظري الذي افترضته زيبف وبعيده نسبياً عن الحجم الذي افترضته جيفرسون . أما مدينة الطائف فقد احتلت المرتبة الثالثة ، وتبلغ نسبة سكانها ٢٠% من إجمالي سكان المدينة الأولى بالمنطقة . وهي مطابقة تقريباً الحجم النظري الذي افترضته جيفرسون ومختلفة كثيراً عن الحجم النظري الذي افترضه زيبف . وتعتبر نسبة سكان مدينة الحوية ــ المدينة الرابعة في المنطقة ــ مختلفة عن النسبتين المفترضتين بموجب قانون جيفرسون وزيبف ، وإن كانت أقرب إلى نسبة جيفرسون منها إلى نسبة زيبف . أما بقية مدن المنطقة فهي بعيدة تماماً عن الأحجام السكانية التي افترضتها قاعدة زيف وجيفرسون ، وإن كان التوزيع الفعلي أقرب لجيفرسون منه لزيبف . وعموماً يمكن القول إن أحجام المستوطنات بمنطقـــة مكـــة لا تتفق مع قـــاعدة الرتبـــة والحجم بل إن هناك انحداراً حاداً يتضح من مقارنة حجـــم المديـــنة الأولى جـــدة مـــع حجـــم المديـــنة الأخـــيرة في القـــائمة الموية والتي بلغ حجمها $\frac{1}{350}$ من حجم مدينة جدة في حين تكون رتبتها وفق قاعدة الرتبةوالحجم $\frac{1}{18}$ . وهكذا يتضح التفاوت الكبير في أحجام المدن في حجم المدينة الأولى ، فمدينة مكة تمثل قرابة نصف مدينة جدة ، والطائف خمس مدينة جدة ، في حين يزداد التفاوت مع رابغ التي تمثل١,٥٦ %من حجم المدينة الأولى . ثم ينعكس الوضع فنجد تقارباً حجمياً واضحاً بين بقية مراكز الاستقرار الأخرى بالمنطقة والتي تنقسم إلى مجموعتين الأولى تتكون من : بحرة المجاهدين ، بحرة القديمة ، حدا الجديدة ، الجموم ، ثول ، خليص ، القنفذة ، الليث ، القوز ، تربة، الخرمة ، رنية ، الموية . ثم تبدو المجموعة الثانية بعد انحدار حاد لتضم بقية مراكز الاستقرار بالمنطقة . إن التباين الواسع في الرتب التي أخذتها المراكز الحضرية قد يرجع إلى أن المدن المتوسطة والصغيرة فقدت سكانها ولم تستطيع جذب سكان ريفيين بما يكفي لاحتلال مواقعها في سلم النظام الحضري وذلك بسبب تركز التنمية الاقتصادية والاجتماعية في المدن الكبرى وتأخر وصول الخدمات للمدن الصغيرة والمتوسطة .

وخلاصة القول أن العلاقة بين أحجام المستوطنات بالمنطقة لا تتفق مع قاعدة الرتبة والحجم ، وهذا يقودنا إلى نفي الفرضية التي تنص على **تتخذ مراكز الاستيطان البشري في المنطقة شكل التوزيع اللوغارتمي المنتظم حسب قانون الرتبة والحجم لزيف .**

( جدول ٤: ٣ )

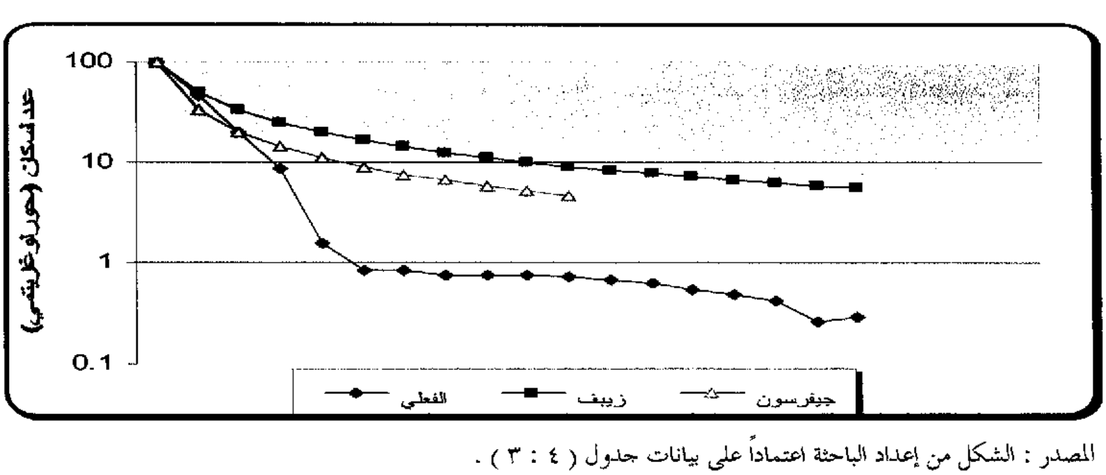
الترتيب الحجمي لمراكز الاستيطان التي يزيد سكانها عن ٥٠٠٠ نسمة (١٤١٥هـ) والحجم المتوقع لكل منها حسب قاعدة الرتبة والحجم (Zipf) و قانون المدينة الأولى ( Jefferson )

| الرقم | المستوطنات | النسبة النظرية للسكان جيفرسون | | عدد السكان النظري زيف | | عدد السكان الفعلي | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | العدد | % | العدد | % | العدد | % | الترتيب |
| [redacted] | جدة | ٢١٠٤١٩٧ | ١٠٠,٠٠ | ٢١٠٤١٩٧ | ١٠٠,٠٠ | ٢١٠٤١٩٧ | ١٠٠,٠ | ١,٠٠ |
| [redacted] | مكة | ٦٩٤٣٨٥,٠٠ | ٣٣,٠٠ | ١٠٥٢٠٩٨ | ٥٠,٠٠ | ٩٨٩٨٣٩ | ٤٧,٠٤ | ٢,٠٠ |
| [redacted] | الطائف | ٤٢٠٨٣٩,٤٠ | ٢٠,٠٠ | ٧٠١٣٩٩,٠ | ٣٣,٣٣ | ٤٢٦٥٢٤ | ٢٠,٢٧ | ٣,٠٠ |
| [redacted] | الحوية | ٢٩٨٧٩٥,٩٧ | ١٤,٢٠ | ٥٢٦٠٤٩,٢ | ٢٥,٠٠ | ١٨٠٠٠٠ | ٨,٥٥ | ٤,٠٠ |
| [redacted] | رابغ | ٢٣٣٥٦٥,٨٧ | ١١,١٠ | ٤٢٠٨٣٩,٤ | ٢٠,٠٠ | ٣٢٧٦٢ | ١,٥٦ | ٥,٠٠ |
| [redacted] | بحرة المجاهدين | ١٩١٢٧١,٥١ | ٩,٠٩ | ٣٥٠٧٦٩,٥ | ١٦,٦٧ | ١٧٧٧٤ | ٠,٨٤ | ٦,٠٠ |
| [redacted] | الجموم | ١٥٩٩١٨,٩٧ | ٧,٦٠ | ٣٠٠٥٩٩,٥ | ١٤,٢٩ | ١٧٦٣٣ | ٠,٨٤ | ٧,٠٠ |
| [redacted] | القنفذة | ١٣٨٨٧٧,٠٠ | ٦,٦٠ | ٢٦٣٠٢٤,٦ | ١٢,٥٠ | ١٥٩٢٤ | ٠,٧٦ | ٨,٠٠ |
| [redacted] | تربة | ١٢٢٠٤٣,٤٣ | ٥,٨٠ | ٢٣٣٧٩٩,٦ | ١١,١١ | ١٥٦٣٥ | .٧٤ | ٩,٠٠ |
| [redacted] | الخرمة | ١٠٩٤١٨,٢٤ | ٥,٢٠ | ٢١٠٤١٩,٧ | ١٠,٠٠ | ١٥٤٩٢ | ٠,٧٤ | ١٠,٠٠ |
| [redacted] | ثول | ٩٨٨٩٧,٢٦ | ٤,٧٠ | ١٩١٢٩٠,٦ | ٩,٠٩ | ١٥٠٠٠ | ٠,٧١ | ١١,٠٠ |
| [redacted] | خليص | / | / | ١٧٥٣٤٩,٧ | ٨,٣٣ | ١٤٣٥٤ | ٠,٦٨ | ١٢,٠٠ |
| [redacted] | رنية | / | / | ١٦١٨٦١,٣ | ٧,٦٩ | ١٣٢٠٤ | ٠,٦٣ | ١٣,٠٠ |
| [redacted] | الليث | / | / | ١٥٠٢٩٩,٧ | ٧,١٤ | ١١٠٦٧ | ٠,٥٣ | ١٤,٠٠ |
| [redacted] | بحرة القديمة | / | / | ١٤٠٢٧٩,٨ | ٦,٦٧ | ١٠٣٧٨ | ٠,٤٩ | ١٥,٠٠ |
| [redacted] | القوز | / | / | ١٣١٥١٢,٣ | ٦,٢٥ | ٨٥٦١ | ٠,٤١ | ١٦,٠٠ |
| [redacted] | حدا الجديدة | / | / | ١٢٣٧٧٦,٢ | ٥,٨٨ | ٥٣٧٨ | ٠,٢٦ | ١٧,٠٠ |
| [redacted] | المويه | / | / | ١١٦٨٩٩,٨ | ٥,٥٦ | ٦٠٠٠ | ٠,٢٩ | ١٨,٠٠ |

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على تقرير إمـارة منطقة مكة المكرمة ، التقسـيم الإداري والتوزيع السـكاني ، ١٤١٥هـ .

( شكل ٤:٤ )

التباين في الأحجام السكانية بين النظري والفعلي لمستوطنات منطقة مكة المكرمة




المصدر : الشكل من إعداد الباحثة اعتماداً على بيانات جدول ( ٤ : ٣ ) .

وهنا لا بد من التنويه إلى أن منطقة مكة المكرمة هي أحدى المناطق الإدارية بالمملكة العربية السعودية. ومستوطناتها الحضرية هي جزء من النظام الحضري السعودي الذي تتفاعل وتتكامل جميع مكوناته . وبالتالي فإن دراسة نظام الترتيب الحجمي للمدن يظهر على غير حقيقتة إذا طبق على جزء من مساحة الدولة ، فلو أدخلت باقي مناطق ومستوطنات النظام الحضري السعودي وشملت بالتوزيع اللوغارتمي فلربما جاءت الصورة مختلفة . وقد اثبتت دراسة العنقري أن التوزيع الحجمي لمراتب المدن في المملكة يميل نحو التوزيع المنظم إلى حد ما ( العنقري ، ١٩٨٧: ١٠٢ ) . ويتفق معه الخريف ( ١٩٩٨هـ: ١٠٥) والسعيد ( ١٩٨٦هـ: ٢٦) اللذان يؤكدان على عدم وجود فارق كبير بين التوزيع الفعلي للمدن السعودية وتوزيعها النظري حسب قاعدة الرتبة والحجم ، وهذا الرأي يخالف النتيجة التي توصل لها مكي ( ١٩٨٧م : ٧٣ ) في عدم وجود تطابق بين التوزيع الفعلي والنظري للمدن السعودية ، ورجب (١٩٧٨م : ٢٦) في سيادة المدينة الأولى وعدم وضوح التدرج بين المدن .

### ثانياً – هيراركية توزيع المستوطنات :

المركزية (Centrality ) هي الأهمية النسبية التي تكتسبها المستوطنة نتيجة لما تقدمه من وظائف وخدمات . لذا فإن مركزية المستوطنات تختلف باختلاف طبقات الوظائف Functional Classes أو نصيبها من تعدد الوظائف . فهناك مدن تتسم بتنوع وظيفي محدد لخدمات مشتتة وغير متخصصة مقابل أخرى تقدم عدداً كبيراً من الخدمات المتخصصة .

لقد اختلفت الآراء في كيفية قياس المركزية وما هي المتغيرات التي يمكن بناء عليها تحديد المركزية ، حيث إن تحديد متغيرات معينة لحساب درجة المركزية لابد أن تسبقه معرفة الظروف السائدة في منطقة الدراسة والمستوى الحضاري والاجتماعي والثقافي السائد وعادات السكان وهذه تختلف من مكان لآخر . فكريستالر مثلا قدر المركزية من خلال تقييم خدمة واحدة هي عدد التلفونات . ثم توالت الدراسات التي أدخل بعضها متغيرات أخرى لتقدير المركزية إلا أن تعميم هذه النتائج قد يؤدي لنتائج غير منطقية . ويرجع ذلك إلى أن تقدير أهمية الخدمة يختلف حسب مستوى البلد الذي يقدمها فالكثير من الخدمات تعد خدمة أساسية وعادية في الدول المتقدمة ، في حين أنها تكون ذات مركزية عالية في البلدان النامية .

وتهدف هذه الدراسة إلى تحديد معايير ( متغيرات ) يمكن الاعتماد عليها في تقدير درجة المركزية في منطقة الدراسة . والسؤال الذي يفرض نفسه هنا هو : كم عدد المستويات الهيراركية في منطقة الدراسة ؟ وهل يمكن تعميم السلم التراتبي على مناطق أخرى مقارنة بنتائج كريستالر التي أوجدت سبع طبقات ، ولوش خمس طبقات ( الشاعر ، ١٩٨٦م : ٢٨٥ ) وسمليز وجرين(Smailes,1944:4-5) خمس طبقات تمتاز كل طبقة منها بمركب متدرج من المنشآت الوظيفية . ومن أجل تطبيق ذلك فقد تم تصميم بطاقة العمل الميداني للسؤال عن مدى توفر أو عدم توفر حوالي

١٧٤خدمة [١] في مستوطنـــات منطقة الدراسة التي اختيرت كعينة والبـــالغ عددها ٣٤٩ مستوطنة ، حيث قامت الباحثة بإعداد استبيان لكل مستوطنة تم تعبئة بياناته من خلال الدراسة الميدانية ثم أدخلت البيانات في الحاسب الآلي [٢] ، ومن ثم اعتمدت على عدة طرق للتحليل وقياس درجة المركزية على النحو التالي :

## الطريقة الأولى :

تعتمد هذه الطريقة على تطبيق مقياس جوتمان (GUTMAN SCALE[٣]) ويمكن تلخيص هذه الطريقة في الخطوات التالية :

أ- تجمع عدد الوظائف في كل مستوطنة على حدة بغض النظر عن عدد الوحدات الخدمية المتوفرة .

ب- ترتب مراكز الاستيطان تنازلياً بناء على عدد الخدمات المتوفرة فيها .

ج- نحدد درجات المقياس الوظيفي لكل مستوطنة بناء على عدد الخدمات

د- نصنف درجات المقياس الوظيفي إلى مراتب مركزية[٤] وقد ترتب على تطبيق هذه الخطوات تصنيف المستوطنات إلى ست مراتب هي :

- الرتبة الأولى أكثر من ١٦٥ وظيفة
- الرتبة الثانية ١٣٣-١٦٥وظيفة
- الرتبة الثالثة١٠٠-١٣٢ وظيفة
- الرتبة الرابعة ٦٧-٩٩ وظيفة
- الرتبة الخامسة ٣٤-٦٦ وظيفة
- الرتبة السادسة أقل من ٣٤ وظيفة

ومن خلال التدقيق في أرقام الجدول ( جدول ٤: ٤) والشكل البياني (شكل ٤: ٥ ) نلاحظ :

---

[١] - اكتفى البحث بتخصص ١٧٤ خدمة لمدينة جدة لعدم وجود ما ينافسها في هذا العدد من جهة ، ولوجود العديد من الخدمات المركبة في المدينة والتي يصعب حصرها وتغطيتها. من جهة ، ولوجود العديد من الخدمات المركبة في المدينة.

٢- اشتقت من هذه المصفوفة أربع مصفوفات في الحاسب الآلي اعتمادا على برنامج spss :

<u>المصفوفة الأولى</u>: تمثل حاصل ضرب جميع أعمدة المصفوفة في الثقل الوظيفي لكل خدمه من الخدمات . وقد حسب الثقل الوظيفي لجميع متغيرات الدراسة لكل متغير على حدة ثم ضرب ثقل المتغير بعدد الوحدات الوظيفية الممثلة للمتغير في مصفوفة البيانات الخام (درجة المركزية الطريقة الثالثة ) ونفس الأمر كرر في **<u>المصفوفة الثانية</u>** ولكن الاختلاف يمكن في الصيغة الرياضية التي تم الاعتماد عليها لحساب الثقل الوظيفي (درجة المركزية الطريقة الرابعة ). أما المصفوفتان الثالثة والرابعة فهما نفس المصفوفتين الثانية والثالثة ولكن طبقت عليها معايرة إحصائية لتتحول جميع قيمتها إلى قيم معيارية **Standard Values** اعتمادا على الصيغة $\frac{س - \bar{س}}{ع}$ حتى يمكن مقارنة جميع هذه البيانات التي تم قياس ثقلها الوظيفي بمعايير مختلفة (ملحق١٠، ١١ )

٣- **A.Guttman Scale** : هو مقياس تجميعي متدرج يعني بتحليل مدلولات وخصائص للموضوعات الخاصة ، وضعه الباحث **Guttman** عام ١٩٤٧م . هذا المقيـــاس يجب أن يكون أحادي الاتجاه حيث يرتب الموضوعات ويصنفها إلى أقسام تشمل التصنيفات الأساسية المباشرة وغير المباشرة للموضوع . إضافة إلى الترتيب التراكمـــي لمفـــردات المقياس في درجات متسلسلة ومركبة . بحيث إنه إذا تم اختيار مفردة فإن ذلك يعني شمول الاختيار لجميع المفردات ذات المســـتوى الأدنى ( حمـــزة ، ١٩٨٢م : ٢٦٢ والـــتير ، ١٩٨٦: ١٧٦) ، وقد استعملت هذه الطريقة لحساب درجة المركزية لمقاطعة **Camarines** في الفلبين ( Rondinelli . 1985: 111-113 ) .

٤- حاولت الباحثة الاعتماد على أكثر من معيار لتحديد عدد الوظائف المتوفرة في كل فئة من مراتب المركزية واستقرت أخيراً على التصنيف التالي الذي لاحظت الباحثة أنه الأقرب لواقع مستوطنات منطقة الدراسة :

## جدول رقم ٤ : ٤

## التراتب الهرمي للمركزية والتركيب الوظيفي لمستوطنات مكة المكرمةحسب مقياس جوتمان

| مراتب المركزية | عدد المستوطنات | نسبة المستوطنات | المستوطنات | نسبة عدد السكان | متوسط حجم السكان | التنوع الوظيفي | التركيب الوظيفي لكل مرتبة* |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المرتبة الأولى | ١ | ٠,٣ | جدة | ٤٨,٩٥ | ٢,١٠٤,١٩٧ | اكثر من ١٦٥ | جميع وظائف الرتب الأدنى إضافة مراكز الأبحاث والتنمية الصناعية ، معاهد ، التعليم الخاص شركات تأمين ، وكالة توزيع صحف ومحلات وصناعة تجميع سيارات ، مطار دولي ، مكتب تخليص جمركي . |
| المرتبة الثانية | ٢ | ٠,٦ | مكه - الطائف | ٣٢,٩٥ | ٧٠٨,١٨٢ | ١٢٣-١٦٥ | جميع وظائف الرتب الأدنى إضافة إلى فروع الوزرات الحكومية ، أمانة ، بلديات أ - د ، مراكز خدمة الطرق الريفية ، بنك زراعي ، مكتب تلجراف وتلكس ، مطار محلي ، كليات إعداد معلمين ومعلمات ، جامعة ، نادي رياضي وادبي ، ملاعب كرة قدم وتنس وسباحة ، مستشفى حكومي وأهلي ، مراكز لطب الأسنان والعيادات المتخصصة ، بنوك نسوية ومكاتب للوعظ والإرشاد ، فندق ، مطبعة ، ألعاب وترفية ، تجارة جملة الاطعمة المبردة ،صالون نسائي ، مكاتب استشارات هندسية ، مكاتب استشارات قانونية ، صندوق التنمية العقاري ، بنك التسليف السعودي محكمة كبرى ،مركز إقليمي ، مركز إطفاء مركزي ، مؤسسات رعاية احتماعية ، مكتبة عامة ، متحف . |
| المرتبة الثالثة | ٥ | ١,٤ | رابغ ، القنفذة ، الحوية ، الليث ، الخرمة | ٥,٩٤ | ٥١,٠٤٩ | ١٠٠-١٣٢ | جميع وظائف الرتب الأدنى إضافة إلى مستوصف فئة أ - ج، مستوصف أهلي مركز إطفاء صغير مكتب هيئة الأمر بالمعروف ، محكمة صغيرة ، شرطة مرور ، مكتب ضمان احتماعي ، الهلال السعودي ، بنوك ، جمعيات خيرية ، مركز خدمة طرق ريفية ، محطة مياه صحية ، أدوات منزلية ، محلات زهور ،نظارات ، أجهزة كهربائية ، خردوات ، قطع سيارات ، محلات كمبيوتر ، مواد بناء ، مكتب عقار ، ملابس جاهزه ، أقمشه ، تصوير ، تجميل ، مغسلة سجاد ، ورش نوافذ الالمنيوم ، ورش نجارة ، تصليح مكيفات الهواء ، مسلخ عام ، شقق مفروشة ، أدوات رياضية ، صيدلية ، أثاث ، سجاد ، مجوهرات ، كاسيت . |
| المرتبة الرابعة | ١٤ | ٣,٨ | الجموم ، رنيه ، تربة ، القوز ، حداد بني مالك ، خليص ، ثول ، شرائع المجاهدين ، بحرة القديمة ، المويه ، ميسان ، المظيليف ، ابوشعيب ، ام السلم . | ٢,٧٥ | ٨,٤٤٨ | ٦٧- ٩٩ | جميع وظائف الرتب الأدنى إضافة إلى خدمات الهاتف والجوال ، المدارس الثانوية بنين وبنات ، مركز شرطة صغير ، مدارس محو أمية ، مكتب بريد فئة ثانية ، سوبر ماركت ، مطاحن حبوب ، جزارة ، أدوات مكتبية ، مقهى ، مواد بناء ، مغسلة ملابس ، مصنع بلوك ، ورش إصلاح سيارات . |
| المرتبة الخامسة | ٦٤ | ١٨,٥ | اضم ، العضاوين ، السيل الكبير ، ظلم ، ثمرة ، رضوان ، حجر ، مدركه ، عسفان ، الكامل ، بحرة المجاهدين ، الملعب ، ذهبان ، القريع بني مالك ، حلي ، غميقة ، مستوره ، السر ، الشداذين ، عشيرة النموذجيه ، غران ، الهدا ، العطيف ، السريح ، السديرة ، السلامة ، الشعب ، ام الدوم ، احد بني زيد ، عشيرة القديمة ، بني زيد ، الفريق ، ثربيان ، المعيزله ، الشفا ، يلملم ، البيار ، الابواء ، البرزه ، جعرانه ، السحن ، ترعة ثقيف ، السيل الصغير ، ثلاثاء الخرم ، مصفاة رابغ ، بني سعد ، المحاني ، سبت شمران ، شعر ، شقصان ، مران ، دوقه ، حفار ، حداء القديمه ، رهاط ، ملح ، العرقين ، عنيكر ، الوسقه ، المازنيه ، شامية عسفان ، الشواق ، الريان ، الحشرج . | ٣,٧٠ | ٢,٤٤٨ | ٣٤- ٦٦ | جميع وظائف الرتب الأدنى إضافة إلى خدمة كهربائية ، متوسطات للبنين والبنات ، بث تلفزيوني واذاعي ، مطاعم ، مخابز ، مشاغل للخياطه ، محلات بنشر وغيار زيوت . |
| المرتبة السادسة | ٢٦٣ | ٧٥,٤ | بقية مراكز الاستيطان | ٥,٧٠ | ٩٣٢ | اقل من ٣٤ | مدارس إبتدائيه بنين وبنات ، مسجد جامع ومحلي ، بقالة |

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على الدراسة الميدانية ١٤٢٣هـ .

* عند دراسة التركيب الوظيفي لمستوطنات كل رتبة مركزية تم تعميم توفر الخدمة في حال توفرها في أكثر من ٥٠ % من المستوطنات المكونة لكل مرتبة .

* إجمالي عدد الوظائف التي درست ١٧٤ وظيفة ، ومن الملاحظ عدم تسجيل جدة أو أي من مدن المنطقة الكبرى هذا الرقم عند دراسة التنوع الوظيفي بها ، ولا يرجع ذلك لقصور أو نقص الخدمات التي توفرها هذه المدن لساكنيها بل لأن بعض الخدمات الأقل تخصصاً لا تتوفر بالمدن الكبرى لعدم الحاجة اليها في ظل توفر الخدمة الأكثر تخصصاً مثل وجود المطار الدولي يغني عن وجود المطار المحلي ، وكذلك الأمر بالنسبة للمركز بدون طبيب ومركز خدمة الطرق الريفية .........الخ .

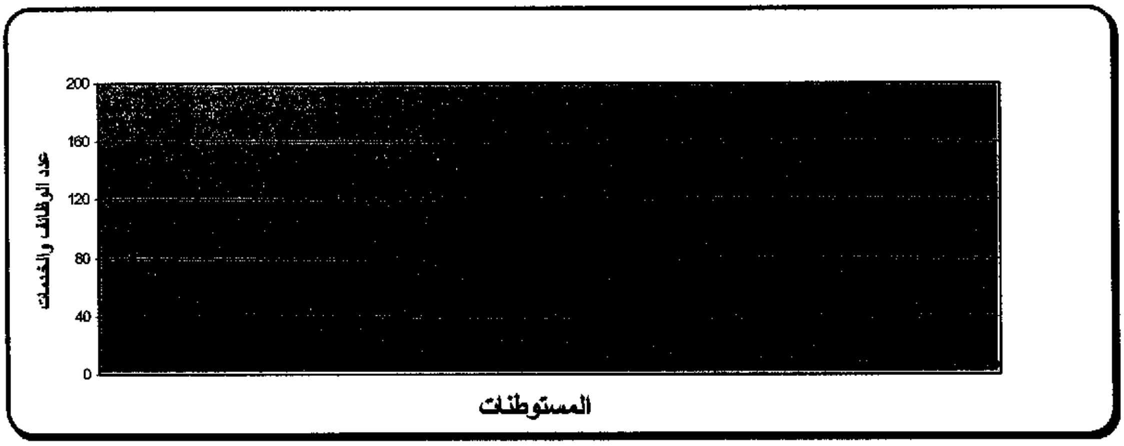
١- تركز أكثر من ٧٥ % من مراكز الاســتقرار الممثلة لعينة الدراســة في الرتبة المركزية الأدنى (الرتبة السادسة) حيث يتراوح عدد الخدمات فيها من ٦-٣٣وظيفة بينما بلغت نسبة المستوطنات التي تتروح الخدمات فيها من ٣٤- ٦٦ (الرتبة الخامسة) ١٨% من إجمالي مستوطنات عينة الدراسة .

٢- سجلت مستوطنات الرتبة الرابعة التي يتراوح عدد خدماتها من ٦٧-٩٩ وظيفة قرابة ٤% في حين بلغت نسبة مستوطنات الرتبة الثالثة ١,٤% من إجمالي مستوطنات عينة الدراسة.

٣- سجلت المرتبتين الأولى والثانية نسب بلغت ٠,٣% و ٠,٦% حيث يزاد التنوع الوظيفي بها إلى ١٧٣وظيفة لمدن المرتبة الأولى ومدى يتراوح من ١٣٣-١٦٥وظيفة لمدن المرتبة الثانية.

شكل٤ : ٥ )

الرتب الوظيفية للمستوطنات




المصدر : الشكل من إعداد الباحثة إعتماداً على الدراسة الميدانية ١٤٢٣هـ .

ولغرض توضيح الدور الوظيفي لكل مستوطنة من خلال عدد الخدمات المتوفرة في كل واحدة بمستوياتها المختلفة ، فقد تم دراسة خصائص الخدمات (الوظائف) بهدف الكشف عن توفرها في المستوطنات من درجات مركزية مختلفة . فمن الخدمات ما يختص بالمدن الكبرى حيث تخدم سكانها والسكان المجاورين لها والبعيدين عنها . ومنها ما تكون من مرتبة دنيا لا تحتاج إلى جذب المستهلكين من مسافات بعيدة بل يحصل عليها المستهلك محلياً من القرية أو من المدينة الصغيرة القريبة منه ، وهذا يقودنا للاستفادة من مصطلحي المدى و العتبة . فالمدى هو المسافة القصوى التي يكون السكان على استعداد لقطعها للحصول على الخدمات ، وغالباً ما يرتبط ذلك بتكاليف الانتقال والزمن الذي تستغرقه الرحلة للحصول على الخدمة ، أما العتبة فهي الحد الأدنى من المستهلكين اللازم لتوفير الخدمة . ولتحديد المدى والعتبة للوظائف التي تقدمها مستوطنات منطقة الدراسة حسبت النسب المئوية لتوفر كل خدمة من الخدمات بالمراكز الممثلة لعينة الدراســة ، ورتبت النتــائج تصاعدياً حسب نسبة توفر الخدمة في مستوطنات منطقة الدراسة ( ملحق ٩ ) . ثم صنفت هذه النسب إلى عدة فئات ، وتشير البيانات إلى أن سلم الخدمات في المنطقة يبدأ من عدد قليل من الخدمات الأساسية ذات المرتبة الأدنى والتي تزيد نسبة

انتشارها عن ٥٩ % في مستوطنات منطقة الدراسة حيث يتم توفيرها في ( القرى الصغيرة ) دون اشتراط عتبة معينة أو عدداً كبيراً من السكان حيث يمثل الوصول إلى هذه الخدمات أقل مدى يقطعة السكان للحصول على الخدمة . ويزداد عدد الخدمات ويرتفع مستوى تخصصها في المرتبة الأعلى ( المراكز المحلية ) حيث تتراوح نسب توفرها من ٤٢ — ٥٨ % وبذلك يزداد المدى الذي يقطعه السكان للحصول على هذه الخدمات والتي يتطلب توفيرها عدد أكبر من السكان . ويتكرر نفس الأمر في المرتبة التالية حيث يزداد عدد الخدمات ودرجة تخصص بعضها في ( المستوطنات الحضرية ) التي تشكل مقراً للمراكز الفرعية حيث تجذب الأهمية الإدارية للمستوطنة وظائف وخدمات جديدة تتراوح نسبة توفرها بين ٢٤ — ٤١ % حيث ان هذه الخدمات يستلزم توفيرها عتبة سكانية كبيرة من سكان هذه المستوطنات وما حولها من مراكز محلية وقرى تابعة للمركز الإداري ، وبذلك يزداد المدى الذي يقطعه سكان المراكز المحلية والقرى للحصول على هذه الخدمات . وبارتقائنا لمرتبة أعلى في سلم الخدمات تنخفض نسبة انتشار الخدمات الجديدة حتى تتراوح نسبة توفرها ما بين ٦ — ٢٣ % من مستوطنات منطقة الدراسة وبذلك يزداد المدي وتكبير العتبة حيث ( عواصم المحافظات ) التي تستقطب بنفوذها الإداري عدداً أكبر من الخدمات من مراتب أعلى ، وذلك حتى تستطيع أن تخدم المستهلكين القاطنين في جميع المراكز والقرى التابعة لها إدارياً . ويمكن بوضوح ملاحظة العلاقة الوظيفية المتبادلة بين هذه المراكز والمحيط المجاور لها من خلال شبكة الطرق البرية والتي ازدادت واتسعت وتشعبت لتستوعب الحركة النشطة للسكان والسلع وتلبي متطلبات النمو الاقتصادي والاجتماعي والعمراني في مدن المنطقة وقراها . ويزداد التخصص والتعقيد ويطول المدى وتكبر العتبة مع ارتقائنا مرتبة أعلى من سلم الخدمات حيث تنخفض نسبة انتشار الخدمات إلى نسبة تتراوح بين ١ ـــ ٥ % ، حيث ( المراكز الحضرية الكبرى ) المتمثلة في مدينتي مكة والطائف والتي تمثل أقطاب حضرية متميزة في المنطقة من حيث تركز خدمات المراتب العليا فيها وتبعا لما تمتلكه من نفوذ إداري ووظيفي يمتد إلى أبعد من حدود المدن والقرى التابعة لها إدارياً . حيث يظهر ذلك بوضوح من خلال شبكة الطرق المحلية والدولية التي تربطها بما حولها . إن الأهمية الإدارية والوظيفية لهاتين المدينتين أدى لاستحداث وظائف متخصصة تميزت بها على مستوطنات المنطقة الأقل رتبة منها . أما أعلى درجات السلم الوظيفي فقد اشتمل على أكثر الخدمات تخصصاً والتي تقل نسبة انتشارها عن ١ % ، وتتربع عليه أكبر مدن المنطقة على الإطلاق ( مدينة جدة ) فهي تستأثر بنصيب الأسد من تركز الخدمات الإدارية والمهنية والاجتماعية والفنية والترفهية والثقافية والتعليمية والصحية وغيرها ؛ مماقد يستحيل حصره فاكتفت الدراسة بتسجيل أهم الخدمات والتي تكفي لإبراز الأهمية النسبية لمركزية المدينة الأكبر في المنطقة . وقد اشتملت هذه المدينة على خدمات جميع المراتب الوظيفية ، إضافة إلى وظائف متخصصة تميزت بها عن بقية مستوطنات المنطقة وبالتالي فإن هذه المدينة قد سجلت أكبر عتبة سكانية على مستوى مستوطنات المنطقة وأطول مدى يقطعة سـكان المنطقة للحصول على بعض الخدمـات التي تميزت بها جدة دون غيرها من مستوطنات المنطقة .

**الطريقـــة الثـــانية :**

وتستند هذه الطريقة على استخدام أسلوب السكيلوجرام **Scalogram** لتحليل التركيب الهرمي لمراكز الاستيطان بمنطقة الدراسة ، وتعتمد طريقة السكيلوجرام على الوصف البصري لمراكز الاستيطان وتركيبهـــا الهيـــراركي . حيث يعد جدول ترتب فيه المراكز رأســياً من المركز الأكثر أهمية إلى الأقل أهمية ( تزداد أهمية مركز الاستقرار بناء على عدد الخدمات المتوفرة به )[١] كما ترتب الخدمات أفقيا من الخدمات الأقل أهمية إلى الأكثر أهمية ( تزداد أهمية الخدمة مع ندرة انتشارها ) ثم نظلل المربعات المقابلة للخدمات المتوفرة في مراكز الاستيطان ، ونترك المربعات خالية في حالة عدم توفر الخدمة (شكل٤:٦). لقد تم تطبيق هذه الطريقة على دراسات في تايلند وسيرلانكا والفلبين وأظهر تطبيقها سهولة قراءة البيانات ، حيث يمكن بسهولة ملاحظة التتابع والتتالي في الخدمات والوظائف المتجمعة في المستوطنات ، وكذلك إمكانية دراسة توزيع الخدمات بسهولة ، وبالتالي تحديد مدى كفاية هذه الخدمات لسد احتياجات السكان .

وبتطبيق هذه الطريقة على منطقة مكة المكرمة أظهرت الدراسة إمكانية تصنيف منطقة الدراسة إلى ست مستويات وظيفية بناء على عدد الوظائف في كل مستوى ( على نحو مـــا ورد في (جدول ٤ : ٤ ) و(شكل ٤ : ٦ ) .

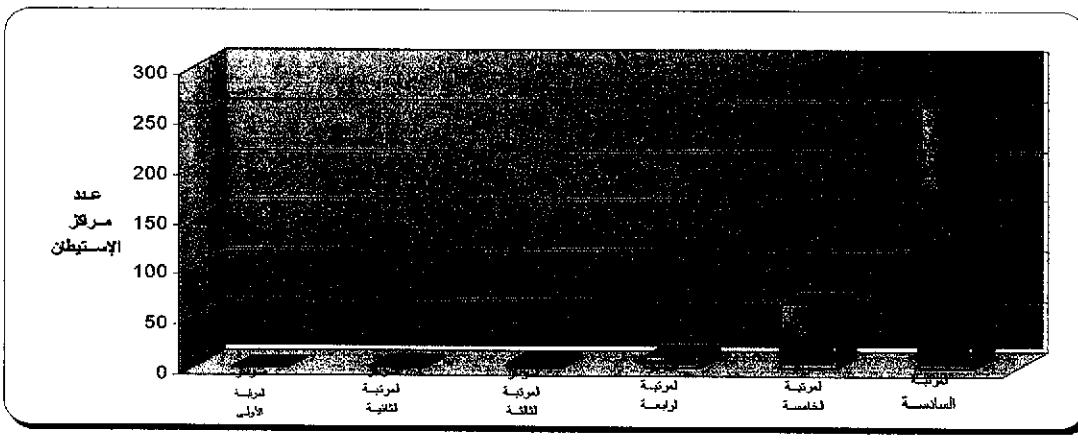
ومن خلال تحليل الجدول والشكلين (٤:٥ و ملحق ١٠) نلاحظ أن المرتبة الأولى تمثل قمة التكامل الوظيفي للخدمات بالمنطقة ، وقد تربعت مدينة جدة على هذه القمة وتركز بها ٤٩% من سكان المنطقة واشتملت على ١٧٢وظيفة توفر معظمها في مراكز استقرار المرتبة الأدنى ، في حين تخصصت مدينة جدة بتقديم بعض الخدمات لسكان المنطقة الإدارية كافة . ويشير هذا التخصص إلى إتساع نفوذ إقليم مدينة جدة ليشمل كافة أنحاء المنطقة الإدارية فيما يتعلق بالخدمات التي تميزت بها المدينة ولم تتوفر في المراتب الأدنى منها . ويليها من حيث الأهمية مراكز استيطان المرتبة الثانية والمتمثلة في مدينتي مكة والطائف والتي تركز بها ٣٣% من سكان المنطقة وتراوح عدد الخدمات التي تقدمها المدينتان بين ١٦٠-١٦٤ وظيفة شملت وظائف إدارية وثقافية وخدمات تجارية متخصصة وهذا يدلل على كبر أقاليم نفوذ المدينتين فيما يتعلق بالخدمات التي توفرت في مســـتوطنات هذه الرتبة ولم توفر في المراتب التالية لها . ويتكرر الأمر نفسه مع مراكز المرتبة الثالثة التي تشمل عواصم المحافظات رابغ ، القنفذة ، الليث ، الخرمة والحوية . ويستقر في مستوطنات هذه الفئة ٦ % من سكان المنطقة ، ويتوفر بها الخدمات العامة والمحلية والوظائف الحكومية التي تعطي هذه المراكز نفوذاً إقليمياً واضحاً على مستوى المراكز الواقعة حولها والتي لا تتوفر بها هذه الخدمات . وتصغر مناطق النفوذ لمراكز المرتبة الرابعة التي تشمل بعض عواصم المحافظات والمراكز ويتركز بها ٢,٧٥% من سكان المنطقة الإدارية ، وتضم هذه المراكز خدمـــات الرتبة الأدنى إضافة لخدمات إدارية وتعليمية

١- يكتفى بتوفر الخدمة في مركز الاستقرار بغض النظر عن تعدد وجودها .

وتجارية ، تعطي لهذه المستوطنات دوراً محلياً في تلبية احتياجات السكان المختلفة . ويليها مستوطنات الرتبة الخامسة التي يستقر بها ٣,٧٠% من سكان المنطقة ، وتشمل هذه المراكز الخدمات الأساسية للسكان ، وغالباً ما تلبي هذه المستوطنات احتياجات ساكنيها وبعض احتياجات القرى الصغيرة الواقعة حولها والتي تدخل ضمن مراكز الرتبة السادسة والأخيرة ويستقر بها ٥,٧٠ % من سـكان المنطقة وتقتصر الخدمات التي تقدمها هذه المراكز على مدرسة ابتدائية للبنين والبنات ومسجدوبقـالة .

(شكل ٤ : ٦)

تصنيف مراكز الاستيطان بمنطقة مكة المكرمة حسب التركيب الوظيفي بها باستخدام السكيلوجرام




المصدر : الشكل من إعداد الباحثة اعتماداً على الدراسة الميدانية ١٤٢٣هـ .

**الطريقة الثالثة :**

وفق هذه الطريقة تحسب درجة المركزية باتبـاع الخطـوات التالية :

أ- رصد القيمة واحد إذا توفرت الخدمة والقيمة صفر إذا لم تتوفر الخدمة .

ب- يحسب الثقل الوظيفي لأي خدمة ( ملحق ١١ ) من خـلال تطبيـق الصيغة التالية :[١]

$$\text{الثقل الوظيفي} = \frac{\text{إجمالي عدد المراكز}}{\text{عدد المراكز التي تتوفر فيها الخدمة}}$$

ج- يحسب الثقل الوظيفي لجميع الخدمات في كل مركز من خـلال ضرب الثقل الوظيفي لكل خدمة في عدد الوحدات الخدمية الموجودة في المركز[٢] ( جدول ٤ :٥ )

---

١- الجار الله ، أحمد ، ٢٠٠٠م ، نحو تعريف إجرائي للمناطق الحضرية في المملكة العربية السعودية ، منشورات الجمعية الجغرافية الكويتية ، العدد ١٢:٢٣٨ .

٢- بعد حساب الثقل الوظيفي لجميع الخدمات تم تطبيق معايرة Standarddization لجميع المتغيرات بهدف حساب الدرجة المعيارية للمتغيرات. بدلاً من القيم الحقيقية ومن ثم جمعها لتعطي درجة المركزية لكل مستوطنة .والهدف من إجراء ذلك تفادي التفاوتات الرقمية الكبيرة مع الاحتفاظ بالفروق بين الأرقام نظراً لتنوع المعايير (ملحق ١١ ) التي اعتمد عليها القياس الثقل الوظيفي لكل خدمة ( فتحي أبو راضي ، الأساليب الكمية في الجغرافيا ، دار المعرفة الجامعية ، بدون سنة نشر : ٣١١-٣١٣ ) . كما تم جمع عدد السكان مع الثقل الوظيفي للخدمات لقياس درجة المركزية بعد تحويله إلى وحدات قياسية من خلال :

$$\text{درجة المركزية} = \frac{\text{عدد السكان في كل مركز}}{\text{عدد السكان في أصغرمركز}}$$

د- تحسب درجة مركزية المستوطنة من خلال الصيغة التالية[١]:-

$$\text{م س} = \text{مج}\,(\text{ث خ} \times \text{ع خ})_{١}^{ن} \qquad (٤)$$

هـ- تصنف المراكز إلى مراتب بناء على درجة المركزية .

وقد تم تكرار محاولة التصنيف مرات عدة ، للوصول إلى أفضل الخيارات حيث إن العملية لا يحكمها قانون معين ، وكان الحل الأفضل أن تمثل درجات المركزية لجميع المراكز بيانياً ( شكل ٤ : ٨ ) لتوضيح مستوى الانتظام الفعلي للمراكز على منحنى التوزيع . ومن ثم الاعتماد على الإنكسارات الموجودة على المنحنى كأساس لتصنيف مراكز الاستقرار إلى مراتب حضرية [٢] ونظراً لكبر الفروق في درجات المركزية بين المستوطنة الأولى وبقية المستوطنات فقد مثلت قيم المركزية على محور لوغاريتمي لتسهيل مقارنة القيم المتباينة للمركزية ومن ثم تحديد الفواصل على منحنى التوزيع . ومن خلال الشكل (٤:٧ ) يظهر وجود تفاوتات واضحة بين مستوطنات منطقة الدراسة ترجمتها الانكسارات الموجودة على المنحنى . وبناء على ذلك أمكن تصنيف مستوطنات عينة الدراسة إلى أربع مراتب حضرية . إلا أن كبرحجم المستوطنات في المرتبة الرابعة ووجود فوارق واضحة في درجة المركزية بين أول مستوطنات هذه الفئة وآخرها مما اضطر الباحثة لتحديد نقطة فاصلة تقسم المراكز إلى قسمين ، فكانت قيمة الصفر هي الحد الفاصل ، فجميع القيم أكبر من الصفر ضمن المرتبة الرابعة والأصغر منه ضمن المرتبة الخامسة . وسبب اختيار الصفر ، لأن الصفر في القيم المعايرة إحصائياً يمثل القيمة المتوسطة الأكثر انتشاراً بين القيم ، فالمراكز التي سجلت درجة مركزية أكبر من الصفر تمثل قيمها انحرافاً موجباً أكثر من المتوسط العام وبناءً على ذلك صنفت المراكز (جدول ٤:٦) إلى خمس مراتب هي :

١- المراكز الوطنية : وتتمثل في مدينة جدة التي تتربع على قمة الهرم الحضري بدرجة مركزية بلغت ١٤٣٥ درجة ، أي ما يعادل ضعف مركزية المدينة الثانية ويبلغ عدد سكان المدينة ٢,١٠٤,١٩٧ نسمة ، وتتوفر بها جميع الوظائف والخدمات المتخصصة .

٢- المراكز الإقليمية : وهي مكة المكرمة والطائف . وهما في المستوى الثاني حيث سجلتا ٧٢٩ و٥٨٥ درجة على التوالي ويبلغ متوسط السكان فيهما ٧٠٨,١٨٢ نسمة . وتتوفر فيهما معظم الخدمات والوظائف التخصصية والأساسية . ومع تقارب مستوى المدينتين إلا أن الفرق واضح بينهما لصالح مدينة مكة التي يزيد سكانها عن ٩٨٩,٨٣٩ نسمة .

---

١- حيث إن :م س = درجة مركزية المستوطنة
س = مستوطنات منطقة الدراسة ( ١ : ن = ١: ٣٤٩ مستوطنة )
ع خ = عدد الوحدات الخدمية المتوفرة في المستوطنة س
ث خ = الثقل الوظيفي للخدمة الواحدة ويحسب من خلال (عدد المستوطنات ÷ عدد المستوطنات التي تتوفر فيها الخدمة)

٢- - **فئات مراتب المركزية** (تم تصنيف الفئات بناء على الفواصل التي يظهرها الشكل البياني ٤ : ٨ ) على النحو التالي :
١- أكثر من ٩٥٠
٢-٥٠٠-٩٥٠
٣-٥٠-٤٩٩
٤- صفر-٤٩
٥ - أقل من الصفر

# جدول ٤: ٥

## إجمالي درجات المركزية لمستوطنات منطقة مكة المكرمة الإدارية حسب الطريقة الثالثة

| الرقم التسلسلي | إسم المستوطنة | درجة المركزية | المرتبة | الرقم التسلسلي | إسم المستوطنة | درجة المركزية | المرتبة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | جدة | ١٤٣٥,٨٩ | ١,٠٠ | ٤٥ | شامية عسفان | -٢,١١ | ٥,٠٠ |
| ٢ | مكة | ٧٢٩,٢٦ | ٢,٠٠ | ٤٦ | هدى الشام | -٢,١٩ | ٥,٠٠ |
| ٣ | الطائف | ٥٨٥,١٢ | ٢,٠٠ | ٤٧ | القوامة | -٢,٥٠ | ٥,٠٠ |
| ٤ | رابغ | ١٣١,٤٧ | ٣,٠٠ | ٤٨ | عين شمس | -٢,٥٣ | ٥,٠٠ |
| ٥ | القنفذة | ١٢٧,٥٠ | ٣,٠٠ | ٤٩ | حقار | -٢,٥٤ | ٥,٠٠ |
| ٦ | الخرمة | ١١٢,٨٧ | ٣,٠٠ | ٥٠ | شعر | -٣,٥٢ | ٥,٠٠ |
| ٧ | الليث | ٩١,٢٠ | ٣,٠٠ | ٥١ | الطلعة | -٣,٧٢ | ٥,٠٠ |
| ٨ | الحوية | ٨٦,٨٣ | ٣,٠٠ | ٥٢ | ذهبان | -٣,٩٤ | ٥,٠٠ |
| ٩ | الجموم | ٧٥,١٦ | ٣,٠٠ | ٥٣ | جعرانه | -٤,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ١٠ | رنية | ٧١,٧٦ | ٣,٠٠ | ٥٤ | حلي | -٤,٠٩ | ٥,٠٠ |
| ١١ | تربة | ٦٣,٩٥ | ٣,٠٠ | ٥٥ | العضاوين | -٤,١٥ | ٥,٠٠ |
| ١٢ | خليص | ٥٨,٣٤ | ٣,٠٠ | ٥٦ | بني سعد | -٤,١٨ | ٥,٠٠ |
| ١٣ | حدّاد | ٤٣,٦٣ | ٤,٠٠ | ٥٧ | الغريف | -٤,٢٨ | ٥,٠٠ |
| ١٤ | الموية | ٣١,٢١ | ٤,٠٠ | ٥٨ | الجائزة | -٤,٥٦ | ٥,٠٠ |
| ١٥ | الكامل | ٢٤,٤٦ | ٤,٠٠ | ٥٩ | المرقبان | -٤,٨١ | ٥,٠٠ |
| ١٦ | بحرة القديمة | ٢٣,٦٠ | ٤,٠٠ | ٦٠ | السلامة | -٤,٩٦ | ٥,٠٠ |
| ١٧ | القوز | ٢١,٩٩ | ٤,٠٠ | ٦١ | الزيمة | -٥,٠٩ | ٥,٠٠ |
| ١٨ | ثول | ١٨,٩١ | ٤,٠٠ | ٦٢ | طفيل | -٥,٢٦ | ٥,٠٠ |
| ١٩ | شرائع المجاهدين | ١٨,٢٨ | ٤,٠٠ | ٦٣ | حداء القديمة | -٥,٣٠ | ٥,٠٠ |
| ٢٠ | ظلم | ١٧,٥٥ | ٤,٠٠ | ٦٤ | ثمالة | -٥,٥١ | ٥,٠٠ |
| ٢١ | اضم | ١٧,٤٣ | ٤,٠٠ | ٦٥ | سوق العين | -٥,٥٧ | ٥,٠٠ |
| ٢٢ | القضيمة | ١٦,٧١ | ٤,٠٠ | ٦٦ | الجمعة | -٥,٥٩ | ٥,٠٠ |
| ٢٣ | ميسان | ١٤,٢٠ | ٤,٠٠ | ٦٧ | مستوره | -٥,٦٣ | ٥,٠٠ |
| ٢٤ | رضوان | ١٢,١٧ | ٤,٠٠ | ٦٨ | كهرباء رابغ | -٥,٦٧ | ٥,٠٠ |
| ٢٥ | الملعب | ١٠,٩٩ | ٤,٠٠ | ٦٩ | الأملح | -٥,٧٢ | ٥,٠٠ |
| ٢٦ | السيل الكبير | ١٠,١٢ | ٤,٠٠ | ٧٠ | الريّان | -٥,٨٤ | ٥,٠٠ |
| ٢٧ | ام السلم | ٨,٤٣ | ٤,٠٠ | ٧١ | البريكة | -٥,٩٠ | ٥,٠٠ |
| ٢٨ | السريج | ٦,٩١ | ٤,٠٠ | ٧٢ | ملح | -٥,٩٢ | ٥,٠٠ |
| ٢٩ | المضيليف | ٦,٨٥ | ٤,٠٠ | ٧٣ | السعدية | -٥,٩٨ | ٥,٠٠ |
| ٣٠ | مدركة | ٥,٨٨ | ٤,٠٠ | ٧٤ | المناضح | -٦,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٣١ | ام الدوم | ٥,٧٩ | ٤,٠٠ | ٧٥ | الشرائع العليا | -٦,٠٣ | ٥,٠٠ |
| ٣٢ | الهدا | ٥,٥٧ | ٤,٠٠ | ٧٦ | القوات المسلّحة | -٦,١٩ | ٥,٠٠ |
| ٣٣ | نمرة | ٥,١٦ | ٤,٠٠ | ٧٧ | القفيف | -٦,٣٧ | ٥,٠٠ |
| ٣٤ | عسفان | ٢,٤٨ | ٤,٠٠ | ٧٨ | ثربان | -٦,٣٩ | ٥,٠٠ |
| ٣٥ | ابوشعيب | ١,١٣ | ٤,٠٠ | ٧٩ | الحشرج | -٦,٤٥ | ٥,٠٠ |
| ٣٦ | بحرة المجاهدين | ٠,٨٦ | ٤,٠٠ | ٨٠ | لغب | -٦,٦٠ | ٥,٠٠ |
| ٣٧ | مصفاة رابغ | ٠,٧٧ | ٤,٠٠ | ٨١ | الصور | -٦,٧١ | ٥,٠٠ |
| ٣٨ | غميقة | ٠,٧٠ | ٤,٠٠ | ٨٢ | الشعب الأحمر | -٦,٨٧ | ٥,٠٠ |
| ٣٩ | حجر | -٠,٨ | ٥,٠٠ | ٨٣ | الخلّد | -٦,٩١ | ٥,٠٠ |
| ٤٠ | شركة دلة | -٠,٤٨ | ٥,٠٠٠ | ٨٤ | العويلة | -٦,٩٣ | ٥,٠٠ |
| ٤١ | السيل الصغير | -٠,٧٦ | ٥,٠٠ | ٨٥ | وادي المرينيق | -٦,٩٦ | ٥,٠٠ |
| ٤٢ | بني يزيد | -٠,٨٩ | ٥,٠٠ | ٨٦ | عشيرة القديمة | -٦,٩٧ | ٥,٠٠ |
| ٤٣ | الشفا(الفرع) | -١,٢٩ | ٥,٠٠ | ٨٧ | الصمان | -٦,٩٩ | ٥,٠٠ |
| ٤٤ | غران | -١,٥١ | ٥,٠٠ | ٨٨ | بادية طفيل | -٧,٠١ | ٥,٠٠ |

تكملة جدول ( ٤ : ٥ )

| الرقم التسلسلي | إسم المستوطنة | درجة المركزية | المرتبة | الرقم التسلسلي | إسم المستوطنة | درجة المركزية | المرتبة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٨٩ | ابو عروة | ٧,٢٥- | ٥,٠٠ | ١٣٨ | المرسلات | ٩,٩١- | ٥,٠٠ |
| ٩٠ | لشامية | ٧,٢٨- | ٥,٠٠ | ١٣٩ | البجيدي | ١٠,٠٢- | ٥,٠٠ |
| ٩١ | بلاد بن سهو | ٧,٣٢- | ٥,٠٠ | ١٤٠ | الخيف | ١٠,٠٢- | ٥,٠٠ |
| ٩٢ | حداء | ٧,٣٣- | ٥,٠٠ | ١٤١ | المرشدية | ١٠,٠٢- | ٥,٠٠ |
| ٩٣ | سعيا | ٧,٣٩- | ٥,٠٠ | ١٤٢ | صعبر | ١٠,٠٥- | ٥,٠٠ |
| ٩٤ | حذم | ٧,٤٢- | ٥,٠٠ | ١٤٣ | الشعبة | ١٠,١٢- | ٥,٠٠ |
| ٩٥ | عشيرة النموذجية | ٧,٥١- | ٥,٠٠ | ١٤٤ | العماير | ١٠,١٤- | ٥,٠٠ |
| ٩٦ | ا الشميسي القديمة | ٧,٥٩- | ٥,٠٠ | ١٤٥ | القريه | ١٠,١٥- | ٥,٠٠ |
| ٩٧ | يلملم | ٧,٧١- | ٥,٠٠ | ١٤٦ | الحذيفات | ١٠,١٩- | ٥,٠٠ |
| ٩٨ | المعيزلة | ٧,٨١- | ٥,٠٠ | ١٤٧ | البرابر | ١٠,٢٦- | ٥,٠٠ |
| ٩٩ | المجيرمة | ٧,٩١- | ٥,٠٠ | ١٤٨ | آل علية | ١٠,٢٨- | ٥,٠٠ |
| ١٠٠ | مرّان | ٧,٩٥- | ٥,٠٠ | ١٤٩ | الأبواء | ١٠,٣٤- | ٥,٠٠ |
| ١٠١ | بسل | ٨,٠٥- | ٥,٠٠ | ١٥٠ | الحائرية | ١٠,٣٦- | ٥,٠٠ |
| ١٠٢ | العصلة | ٨,١٣- | ٥,٠٠ | ١٥١ | سلم الزواهرة | ١٠,٣٨- | ٥,٠٠ |
| ١٠٣ | الفوّارة | ٨,١٩- | ٥,٠٠ | ١٥٢ | العثيي | ١٠,٣٨- | ٥,٠٠ |
| ١٠٤ | وادي حقال | ٨,٢٢- | ٥,٠٠ | ١٥٣ | الغولاء | ١٠,٤١- | ٥,٠٠ |
| ١٠٥ | دف زبني | ٨,٢٢- | ٥,٠٠ | ١٥٤ | الضحى | ١٠,٤١- | ٥,٠٠ |
| ١٠٦ | ابوراكة | ٨,٢٤- | ٥,٠٠ | ١٥٥ | الطرف | ١٠,٤٣- | ٥,٠٠ |
| ١٠٧ | مصنع الخياط | ٨,٢٩- | ٥,٠٠ | ١٥٦ | دغيبجة | ١٠,٥٢- | ٥,٠٠ |
| ١٠٨ | القبسة والمشاهبة | ٨,٤٠- | ٥,٠٠ | ١٥٧ | الثغراء | ١٠,٥٧- | ٥,٠٠ |
| ١٠٩ | العلاوة | ٨,٤١- | ٥,٠٠ | ١٥٨ | بني سالم | ١٠,٥٩- | ٥,٠٠ |
| ١١٠ | الغمير | ٨,٤٥- | ٥,٠٠ | ١٥٩ | القاع | ١٠,٦٠- | ٥,٠٠ |
| ١١١ | ام فراعة | ٨,٤٦- | ٥,٠٠ | ١٦٠ | كر | ١٠,٦٢- | ٥,٠٠ |
| ١١٢ | الغربة | ٨,٥١- | ٥,٠٠ | ١٦١ | بحرة الإذاعة | ١٠,٧٢- | ٥,٠٠ |
| ١١٣ | الشدادين | ٨,٥٤- | ٥,٠٠ | ١٦٢ | حارة الباب | ١٠,٧٦- | ٥,٠٠ |
| ١١٤ | آل مشعان | ٨,٥٥- | ٥,٠٠ | ١٦٣ | الشباشبة | ١٠,٨٣- | ٥,٠٠ |
| ١١٥ | عابد القرشي | ٨,٥٧- | ٥,٠٠ | ١٦٤ | الشعب | ١٠,٩٦- | ٥,٠٠ |
| ١١٦ | سمنان | ٨,٦٢- | ٥,٠٠ | ١٦٥ | حريزة_الحلصة | ١٠,٩٧- | ٥,٠٠ |
| ١١٧ | ترعة ثقيف | ٨,٦٦- | ٥,٠٠ | ١٦٦ | عرعر | ١١,٠٤- | ٥,٠٠ |
| ١١٨ | الحفر | ٨,٦٩- | ٥,٠٠ | ١٦٧ | الفيصلية | ١١,٠٥- | ٥,٠٠ |
| ١١٩ | البرزة | ٨,٧٠- | ٥,٠٠ | ١٦٨ | الدار الحمراء | ١١,٢١- | ٥,٠٠ |
| ١٢٠ | المشاش | ٨,٧٦- | ٥,٠٠ | ١٦٩ | القريع بني مالك | ١١,٣٤- | ٥,٠٠ |
| ١٢١ | الوسقة | ٨,٨١- | ٥,٠٠ | ١٧٠ | المحاني | ١١,٣٩- | ٥,٠٠ |
| ١٢٢ | رهاط | ٨,٨٧- | ٥,٠٠ | ١٧١ | مثملة | ١١,٧٨- | ٥,٠٠ |
| ١٢٣ | وادي بوا | ٨,٨٧- | ٥,٠٠ | ١٧٢ | ثلاثاء الخرم | ١١,٧٩- | ٥,٠٠ |
| ١٢٤ | الصدر | ٨,٩٢- | ٥,٠٠ | ١٧٣ | الغالة | ١١,٨٢- | ٥,٠٠ |
| ١٢٥ | الخرايق | ٨,٩٢- | ٥,٠٠ | ١٧٤ | رحب | ١١,٩٠- | ٥,٠٠ |
| ١٢٦ | ام الراكة | ٨,٩٤- | ٥,٠٠ | ١٧٥ | الشيوخ | ١١,٩٧- | ٥,٠٠ |
| ١٢٧ | الشواق (الصهوة) | ٩,٠٧- | ٥,٠٠ | ١٧٦ | ابو مروة | ١١,٩٨- | ٥,٠٠ |
| ١٢٨ | دفاق | ٩,١٩- | ٥,٠٠ | ١٧٧ | قها والشاعين | ١٢,٠٤- | ٥,٠٠ |
| ١٢٩ | السر | ٩,٢٨- | ٥,٠٠ | ١٧٨ | كساب | ١٢,٠٤- | ٥,٠٠ |
| ١٣٠ | وادي نشران | ٩,٤٩- | ٥,٠٠ | ١٧٩ | صياده | ١٢,٠٥- | ٥,٠٠ |
| ١٣١ | كلاخ | ٩,٥٨- | ٥,٠٠ | ١٨٠ | الضوم | ١٢,٠٧- | ٥,٠٠ |
| ١٣٢ | ام الجرم | ٩,٧١- | ٥,٠٠ | ١٨١ | العطف | ١٢,٢٠- | ٥,٠٠ |
| ١٣٣ | سبت شمران | ٩,٧٢- | ٥,٠٠ | ١٨٢ | بخيان | ١٢,٢٨- | ٥,٠٠ |
| ١٣٤ | الجدر | ٩,٨٤- | ٥,٠٠ | ١٨٣ | العرقين | ١٢,٣٤- | ٥,٠٠ |

| تكملة جدول ( ٤ : ٥ ) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الرقم التسلسلي | إسم المستوطنة | درجة المركزية | المرتبة | الرقم التسلسلي | إسم المستوطنة | درجة المركزية | المرتبة |
| ١٣٥ | شعبة بني عفيف | -٩,٨٤ | ٥,٠٠ | ١٨٤ | المسيليم | -١٢,٣٦ | ٥,٠٠ |
| ١٣٦ | غزايل | -٩,٩٠ | ٥,٠٠ | ١٨٥ | عين البريكة | -١٢,٣٩ | ٥,٠٠ |
| ١٣٧ | الزربان | -٩,٩٠ | ٥,٠٠ | ١٨٦ | وادي عردة | -١٢,٤٢ | ٥,٠٠ |
| ١٨٧ | ام الباب | -١٢,٤٣ | ٥,٠٠ | ٢٣٦ | كليّة | -١٤,٩٩ | ٥,٠٠ |
| ١٨٨ | القويسم | -١٢,٤٥ | ٥,٠٠ | ٢٣٧ | فيضة المسلح | -١٥,١٥ | ٥,٠٠ |
| ١٨٩ | المذاهية | -١٢,٤٨ | ٥,٠٠ | ٢٣٨ | التزهه | -١٥,١٦ | ٥,٠٠ |
| ١٩٠ | وادي القطيمة | -١٢,٤٨ | ٥,٠٠ | ٢٣٩ | المعقص | -١٥,١٨ | ٥,٠٠ |
| ١٩١ | الكويكب | -١٢,٤٩ | ٥,٠٠ | ٢٤٠ | ريّحة | -١٥,٥٥ | ٥,٠٠ |
| ١٩٢ | عنيكر | -١٢,٥٠ | ٥,٠٠ | ٢٤١ | وادي عولا | -١٥,٦١ | ٥,٠٠ |
| ١٩٣ | القرشيات | -١٢,٥٧ | ٥,٠٠ | ٢٤٢ | الشرع (حرة ذرة) | -١٦,٠٤ | ٥,٠٠ |
| ١٩٤ | سمينين النفعة | -١٢,٦١ | ٥,٠٠ | ٢٤٣ | النويبح | -١٦,١٢ | ٥,٠٠ |
| ١٩٥ | الدوح الكبير | -١٢,٦١ | ٥,٠٠ | ٢٤٤ | الصدر | -١٦,١٦ | ٥,٠٠ |
| ١٩٦ | مصنع الإسمنت | -١٢,٦١ | ٥,٠٠ | ٢٤٥ | وادي العرج | -١٦,٢٧ | ٥,٠٠ |
| ١٩٧ | الحدبة | -١٢,٦٢ | ٥,٠٠ | ٢٤٦ | الفرش | -١٦,٣١ | ٥,٠٠ |
| ١٩٨ | الأريقط | -١٢,٦٤ | ٥,٠٠ | ٢٤٧ | الزود ( الجلاة) | -١٦,٣٥ | ٥,٠٠ |
| ١٩٩ | الحجرة | -١٢,٦٦ | ٥,٠٠ | ٢٤٨ | وادي الشبان | -١٦,٣٦ | ٥,٠٠ |
| ٢٠٠ | الزرب | -١٢,٦٧ | ٥,٠٠ | ٢٤٩ | صمد الحميمة | -١٦,٥٠ | ٥,٠٠ |
| ٢٠١ | فيدة النخل | -١٢,٦٧ | ٥,٠٠ | ٢٥٠ | وادي المحامدة | -١٦,٥٣ | ٥,٠٠ |
| ٢٠٢ | جليل | -١٢,٦٧ | ٥,٠٠ | ٢٥١ | العرفاء | -١٦,٥٥ | ٥,٠٠ |
| ٢٠٣ | السمر | -١٢,٧١ | ٥,٠٠ | ٢٥٢ | صوانة | -١٦,٦٧ | ٥,٠٠ |
| ٢٠٤ | المدزوز | -١٢,٧١ | ٥,٠٠ | ٢٥٣ | وادي الغديرين | -١٦,٦٧ | ٥,٠٠ |
| ٢٠٥ | الركية والعيدان | -١٢,٧٧ | ٥,٠٠ | ٢٥٤ | وادي صرار | -١٦,٦٨ | ٥,٠٠ |
| ٢٠٦ | الدغيمة | -١٣,٠٠ | ٥,٠٠ | ٢٥٥ | بردة | -١٦,٧٠ | ٥,٠٠ |
| ٢٠٧ | ام سباع | -١٣,٠١ | ٥,٠٠ | ٢٥٦ | الوطاة | -١٦,٧١ | ٥,٠٠ |
| ٢٠٨ | المعفر | -١٣,١٥ | ٥,٠٠ | ٢٥٧ | الحميمة | -١٦,٧١ | ٥,٠٠ |
| ٢٠٩ | وادي الحمة | -١٣,١٥ | ٥,٠٠ | ٢٥٨ | العريفاء | -١٦,٧٢ | ٥,٠٠ |
| ٢١٠ | الغافة | -١٣,٢٢ | ٥,٠٠ | ٢٥٩ | العيينة | -١٦,٧٢ | ٥,٠٠ |
| ٢١١ | الخنفري | -١٣,٢٤ | ٥,٠٠ | ٢٦٠ | احد بني زيد | -١٦,٧٦ | ٥,٠٠ |
| ٢١٢ | وادي داما | -١٣,٢٤ | ٥,٠٠ | ٢٦١ | الصلب | -١٦,٧٦ | ٥,٠٠ |
| ٢١٣ | المقيطيع | -١٣,٧٠ | ٥,٠٠ | ٢٦٢ | سيت الجارة | -١٦,٧٦ | ٥,٠٠ |
| ٢١٤ | وادي المهور | -١٣,٧٩ | ٥,٠٠ | ٢٦٣ | دوقة | -١٦,٧٧ | ٥,٠٠ |
| ٢١٥ | البيار | -١٤,٠٨ | ٥,٠٠ | ٢٦٤ | كباد | -١٦,٩٨ | ٥,٠٠ |
| ٢١٦ | العفيرية | -١٤,١٢ | ٥,٠٠ | ٢٦٥ | المازنية | -١٧,٠٣ | ٥,٠٠ |
| ٢١٧ | الفريع | -١٤,١٩ | ٥,٠٠ | ٢٦٦ | مخشوش | -١٧,٢٨ | ٥,٠٠ |
| ٢١٨ | شعب القنة | -١٤,٢٢ | ٥,٠٠ | ٢٦٧ | الشقاوية | -١٧,٣٨ | ٥,٠٠ |
| ٢١٩ | الزلال | -١٤,٢٩ | ٥,٠٠ | ٢٦٨ | الفحتة والقتاد | -١٧,٤٥ | ٥,٠٠ |
| ٢٢٠ | المخلّف | -١٤,٣١ | ٥,٠٠ | ٢٦٩ | جبّار | -١٧,٥٢ | ٥,٠٠ |
| ٢٢١ | الحميدية | -١٤,٣٥ | ٥,٠٠ | ٢٧٠ | البياضين | -١٧,٦٤ | ٥,٠٠ |
| ٢٢٢ | حرجل | -١٤,٣٧ | ٥,٠٠ | ٢٧١ | القرن يبس | -١٧,٧١ | ٥,٠٠ |
| ٢٢٣ | شقصان | -١٤,٣٧ | ٥,٠٠ | ٢٧٢ | وادي السايلة | -١٧,٩٥ | ٥,٠٠ |
| ٢٢٤ | غزيات | -١٤,٣٩ | ٥,٠٠ | ٢٧٣ | الحمود | -١٧,٩٦ | ٥,٠٠ |
| ٢٢٥ | الشعيبة | -١٤,٤٣ | ٥,٠٠ | ٢٧٤ | العصامي | -١٨,٠١ | ٥,٠٠ |
| ٢٢٦ | ابو نقارة | -١٤,٤٣ | ٥,٠٠ | ٢٧٥ | العلبة | -١٨,١٠ | ٥,٠٠ |
| ٢٢٧ | القر بني عمر | -١٤,٤٩ | ٥,٠٠ | ٢٧٦ | السبطة | -١٨,١٢ | ٥,٠٠ |
| ٢٢٨ | الدار البيضاء | -١٤,٥٢ | ٥,٠٠ | ٢٧٧ | العذقة | -١٨,١٧ | ٥,٠٠ |
| ٢٢٩ | البيضاء | -١٤,٥٤ | ٥,٠٠ | ٢٧٨ | منجية | -١٨,١٨ | ٥,٠٠ |

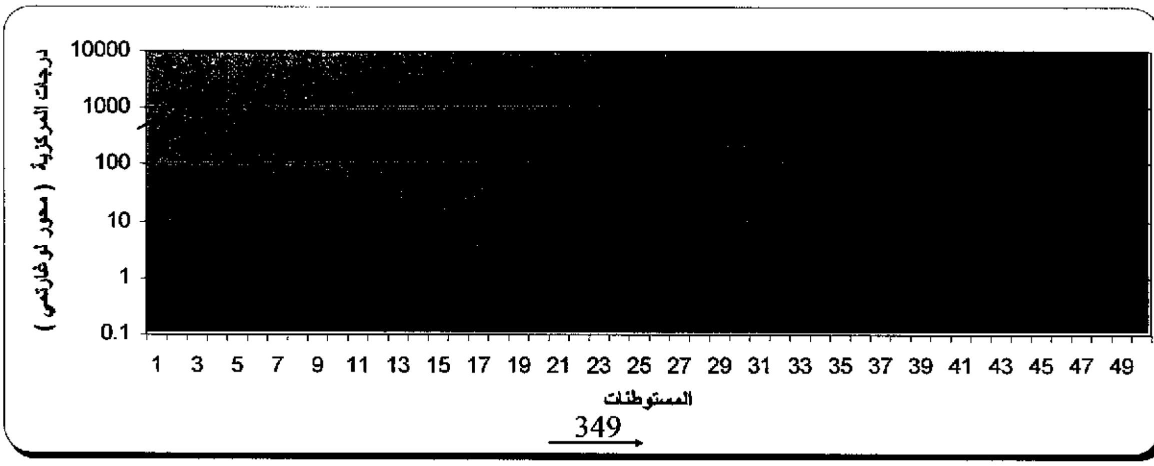
تكملة جدول ( ٤ : ٥ )

| الرقم التسلسلي | إسم المستوطنة | درجة المركزية | المرتبة | الرقم التسلسلي | إسم المستوطنة | درجة المركزية | المرتبة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٢٣٠ | شعب الأوجام | -١٤,٦١ | ٥,٠٠ | ٢٧٩ | دغيبج | -١٨,٢٠ | ٥,٠٠ |
| ٢٣١ | المضيق | -١٤,٦٣ | ٥,٠٠ | ٢٨٠ | الفريق | -١٨,٢١ | ٥,٠٠ |
| ٢٣٢ | المساقة | -١٤,٧٤ | ٥,٠٠ | ٢٨١ | الفايجة | -١٨,٢٦ | ٥,٠٠ |
| ٢٣٣ | السديرة | -١٤,٩١ | ٥,٠٠ | ٢٨٢ | الصالحي | -١٨,٢٧ | ٥,٠٠ |
| ٢٣٤ | السليم | -١٤,٩١ | ٥,٠٠ | ٢٨٣ | الحصينية | -١٨,٣٤ | ٥,٠٠ |
| ٢٣٥ | الجبيل | -١٤,٩٧ | ٥,٠٠ | ٢٨٤ | عمرات | -١٨,٤٠ | ٥,٠٠ |
| ٢٨٥ | عاجة | -١٨,٤٣ | ٥,٠٠ | ٣١٨ | حدان | -١٨,٦٨ | ٥,٠٠ |
| ٢٨٦ | السلمية | -١٨,٤٣ | ٥,٠٠ | ٣١٩ | السادة | -١٨,٦٨ | ٥,٠٠ |
| ٢٨٧ | الجحف | -١٨,٤٤ | ٥,٠٠ | ٣٢٠ | القصر | -١٨,٦٩ | ٥,٠٠ |
| ٢٨٨ | البقاقير | -١٨,٤٥ | ٥,٠٠ | ٣٢١ | حذراف | -١٨,٧١ | ٥,٠٠ |
| ٢٨٩ | وادي الأحلاف | -١٨,٤٦ | ٥,٠٠ | ٣٢٢ | حشة ام عذر | -١٨,٧٢ | ٥,٠٠ |
| ٢٩٠ | الرفدة | -١٨,٤٩ | ٥,٠٠ | ٣٢٣ | حدي | -١٨,٧٣ | ٥,٠٠ |
| ٢٩١ | الراغيّة | -١٨,٤٩ | ٥,٠٠ | ٣٢٤ | الخيع | -١٨,٧٤ | ٥,٠٠ |
| ٢٩٢ | القضيب | -١٨,٥٣ | ٥,٠٠ | ٣٢٥ | الوسقة | -١٨,٧٥ | ٥,٠٠ |
| ٢٩٣ | وادي البشران | -١٨,٥٤ | ٥,٠٠ | ٣٢٦ | وادي المجاز | -١٨,٧٥ | ٥,٠٠ |
| ٢٩٤ | البحرة | -١٨,٥٥ | ٥,٠٠ | ٣٢٧ | المدجبات | -١٨,٧٦ | ٥,٠٠ |
| ٢٩٥ | العينة | -١٨,٥٥ | ٥,٠٠ | ٣٢٨ | القاع الأعلى | -١٨,٧٦ | ٥,٠٠ |
| ٢٩٦ | قوز بني عطاف | -١٨,٥٥ | ٥,٠٠ | ٣٢٩ | دلوة | -١٨,٧٧ | ٥,٠٠ |
| ٢٩٧ | الشراعين | -١٨,٥٨ | ٥,٠٠ | ٣٣٠ | الأملح | -١٨,٧٧ | ٥,٠٠ |
| ٢٩٨ | المبني | -١٨,٥٩ | ٥,٠٠ | ٣٣١ | الحجرة | -١٨,٧٧ | ٥,٠٠ |
| ٢٩٩ | الخيرة | -١٨,٥٩ | ٥,٠٠ | ٣٣٢ | الكدسة | -١٨,٧٧ | ٥,٠٠ |
| ٣٠٠ | البارك | -١٨,٦١ | ٥,٠٠ | ٣٣٣ | الظهرة | -١٨,٧٧ | ٥,٠٠ |
| ٣٠١ | الصمد | -١٨,٦٢ | ٥,٠٠ | ٣٣٤ | الجلمة | -١٨,٧٧ | ٥,٠٠ |
| ٣٠٢ | المساعيد | -١٨,٦٣ | ٥,٠٠ | ٣٣٥ | ارامكو | -١٨,٧٧ | ٥,٠٠ |
| ٣٠٣ | الجرف | -١٨,٦٤ | ٥,٠٠ | ٣٣٦ | الفخدة | -١٨,٧٧ | ٥,٠٠ |
| ٣٠٤ | بني سحار | -١٨,٦٤ | ٥,٠٠ | ٣٣٧ | المحشاية | -١٨,٧٨ | ٥,٠٠ |
| ٣٠٥ | وادي حضن | -١٨,٦٥ | ٥,٠٠ | ٣٣٨ | الأشعاب | -١٨,٧٨ | ٥,٠٠ |
| ٣٠٦ | وادي بني حرب | -١٨,٦٥ | ٥,٠٠ | ٣٣٩ | الغزويها الجديدة | -١٨,٧٨ | ٥,٠٠ |
| ٣٠٧ | وادي العصمان | -١٨,٦٧ | ٥,٠٠ | ٣٤٠ | العقلة | -١٨,٧٨ | ٥,٠٠ |
| ٣٠٨ | السمرة_الفرشة | -١٨,٦٨ | ٥,٠٠ | ٣٤١ | المروة | -١٨,٧٨ | ٥,٠٠ |
| ٣٠٩ | جبل بثرة | -١٨,٦٨ | ٥,٠٠ | ٣٤٢ | المدبغ | -١٨,٧٨ | ٥,٠٠ |
| ٣١٠ | كراون الحشرج | -١٨,٦٨ | ٥,٠٠ | ٣٤٣ | غراب | -١٨,٧٨ | ٥,٠٠ |
| ٣١١ | الفاهمة | -١٨,٦٨ | ٥,٠٠ | ٣٤٤ | ام راكة | -١٨,٧٨ | ٥,٠٠ |
| ٣١٢ | ابوجميدة | -١٨,٦٨ | ٥,٠٠ | ٣٤٥ | حوقان | -١٨,٧٨ | ٥,٠٠ |
| ٣١٣ | المسقوي | -١٨,٦٨ | ٥,٠٠ | ٣٤٦ | المناديل | -١٨,٧٨ | ٥,٠٠ |
| ٣١٤ | دار السادة | -١٨,٦٨ | ٥,٠٠ | ٣٤٧ | الزبيري | -١٨,٧٨ | ٥,٠٠ |
| ٣١٥ | تمامة ربيع | -١٨,٦٨ | ٥,٠٠ | ٣٤٨ | ورشة | -١٨,٧٨ | ٥,٠٠ |
| ٣١٦ | ابو الضرم | -١٨,٦٨ | ٥,٠٠ | ٣٤٩ | الخضيراء | -١٨,٧٨ | ٥,٠٠ |
| ٣١٧ | بادية ايدام | -١٨,٦٨ | ٥,٠٠ | | | | |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على الدراسة الميدانية ١٤٢٣هـ .

(شكل ٤ : ٧ )

أهم المستوطنات مرتبة تنازلياً حسب درجة المركزية ( الطريقة الثالثة )




المصدر : الشكل من إعداد الباحثة اعتمادا على الدراسة الميدانية ، ١٤٢٣هـ .

– اكتفت الباحثة بتمثيل الخمسين حالة الأولى فقط على الشكل البياني وأهملت البقية نظراً لكثافة المراكز وصعوبة تمثيل ٣٤٩مركز على محور واحد خصوصاً أن جميع النقاط بعد مركز رقم ٤٦_ ٣٤٩ أخذت خطا شبه مستقيم .

جدول ( ٤ : ٦ )

التراتب الهرمي للمركزية وتنوع وظائف المستوطنات بمنطقة الدراسة حسب ( **الطريقة الثالثة** )

| | ترتيب المركزية | عدد مراكز الاستقرار | درجات المركزية | أسماء مراكز الاستقرار | عدد الوظائف | نسبة المستوطنات % | نسبة عدد السكان % | متوسط عدد السكان |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| مراكز وطنية | ١ | ١ | ١٤٣٥,٨٩ | جدة | ١٧٠ | ٠,٢٩ | ٤٨,٩٥ | ٢,١٠٤,١٩٧ |
| مراكز اقليمية | ٢ | ٢ | ٧٢٩ – ٥٨٥ | مكة – الطائف | ١٦٢ – ١٥٩ | ٠,٥٧ | ٣٢,٥ | ٧٠٨,١٨٢ |
| مراكز محلية | ٣ | ١٠ | ١٣١ – ٣١ | الحوية ، القنفذة ، الليث ، رابغ ، الجموم ، خليص ، الخرمة ، رنية ، تربة ، حداد | ١١٢ – ٧٣ | ٢,٨٦ | ٨ | ٢٩,٧٦٥ |
| مراكز مساعدة | ٤ | ٢١ | ٢٤,٤٦ – ٥,١٦ | شرايع المجاهدين، ام السلم ، بحرة القديمة ، ثول ، الملعب ، السريح، ميسان ، الهدا ، السيل الكبير ، ظلم ، المويه ، ام الدوم ، رضوان ، المظيليف ، القوز ، نمرة ، اضم ، مدركة ، الكامل ، القضيمة | ٦٨ – ٥١ | ٦ | ٣ | ٥,٨٧٤ |
| مراكز ريفية | ٥ | ٣١٥ | (١٩-)–٢,٤٨ | بقية مراكز الاستقرار البشري | ٥٠ – ٢ | ٩١ | ٩ | ١,١٠٧ |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتمادا على الدراسة الميدانية ، ١٤٢٣هـ .

* تمت معايرة البيانات احصائياً Standarddization .

٣– المراكز المحلية : وهي الحوية ، القنفذة ، الليث ، رابغ ، الجموم ، خليص ، الخرمه ، رنية ، تربة ، حداد بني مالك، الموية وتأتي هذه المراكز في المرتبة الثالثة وهي عواصم المحافظات والمراكز الإدارية (باستثناء الحوية) وتتراوح درجات المركزية التي سجلتها هذه المراكز بين ٣١– ١٣١ درجة . ويبلغ متوسط سكانها ٢٩,٧٦٥ نسمة . ويتوفر بها جميع الخدمات والوظائف الضرورية .

٤- المراكز المساعدة : شرايع المجاهدين ، أم السلم ، بحره القديمة ، ثول ، الملعب ، السريح ، ميسان ، حداد بن مالك ، الهدا ، السيل الكبير ، ظلم ، الموية ، أم الدوم ، رضوان ، المظيليف ، القوز ، نمره ، أضم ، القضيمة ، مدركة ، الكامل . وتأتي هذه المستوطنات في المستوى الرابع وتشكل معظمها عواصم لمراكز فرعية (باستثناء ام السلم ، الملعب ، السريح ) وتتراوح درجات المركزية التي سجلتها هذه المراكز بين٥,١٦ - ٢٤,٤٦ درجة ، ويبلغ متوسط سكانها ٥,٨٧٤ .

٥- المراكز الريفية : وتشـــمل بقية مراكـــز الاستيطان المختارة كعينة في المنطقـــة الإدارية والبـــالغ عددها ٣١٥ ( ملحق ٣ ) وتأتي هذه المستوطنات في قاعدة الهرم الحضري للمنطقة . وسجلت معظم هذه المستوطنات قيماً سالبة بعد معايرة بياناتها إحصائياً وجميع درجات المركزية التي سجلتها هذه المراكز أقل من الصفر وتتراوح بين ٢,٤٨ - (-١٩) درجة ، ويبلغ متوسطها السكاني ١,١٠٧ نسمة . وتتوفر بها القليل من الخدمات الضرورية .

**الطريقة الرابـــعة :**

لحساب درجة المركزية للمستوطنات نتبع الخطوات التالية :

أ- اعتبار أعلى ثقل وظيفي لأي خدمة = ١٠٠

ب- يحسب الثقل الوظيفي لكل خدمة على حدة ( ملحق ١٢) من خلال تطبيق الصيغة [١]

$$ث و = \frac{ت}{ث} \qquad (٣)$$

ج- يحسب الثقل الوظيفي لجميع الخدمات في مركز الاستقرار بتطبيق الصيغة :

الثقل الوظيفي لكل خدمة × عدد الوحدات الخدمية [٢] (جدول ٤ : ٧ )

د - تحسب درجة المركزية[٣] لكل مستوطنة من خلال تطبيق الصيغة التالية[٤] :

---

١- بتصرف عن ( Davies , 1976 : 89 ) وأيضاً هناك إشارة لهذه الفكرة في: ( Randinell ,1985 : 125-126 ) حيث طبقها المؤلف لقيـــاس درجة المركزية في منطقة بوتسي في بوليفيا .

حيث إن: ث و = الثقل الوظيفي للخدمة

ت = مجموع درجة المركزية ( ١٠٠)

ث = عدد المستوطنات التي تتوفر بها الخدمة

٢- بعد حساب الثقل الوظيفي لجميع الخدمات ثم تطبيق Standdization لجميع المتغيرات بهدف حساب الدرجة المعيارية للمتغيرات. بدلاً من القيم الحقيقية ومن ثم جمعها لتعطي درجة المركزية لكل مركز .والهدف من إجراء ذلك تفادي التفاوتات الرقمية الكبيرة مع الاحتفاظ بالفروق بين الأرقـــام نظراً لتنوع المعـــايير (ملحق ١٢ ) التي اعتمد عليها لقيـــاس الثقل الوظيفي لكل خدمة ( فتحي أبو راضي ، الأساليب الكمية في الجغرافيا ، دار المعرفة الجامعية : ٣١١-٣١٣.

٣- تم جمع عدد الســـكان مع الثقل الوظيفي للخدمات لقيا س درجة المركزية بعد تحويله إلى وحدات قياســـية من خلال :

$$\frac{\text{عدد السكان في كل مركز}}{\text{عدد السكان في أصغر مركز}}$$

٤- حيث إن : م ط = درجة مركزية المستوطنة

ط = مستوطنات منطقة الدراسة ( ١ : ن = ١: ٣٤٩ مستوطنة )

ع و = عدد الوحدات الخدمية المتوفرة في المستوطنة ط

ث و = الثقل الوظيفي للخدمة الواحدة

## (جدول ٤ : ٧)

### إجمالي درجات المركزية لمستوطنات منطقة مكة المكرمة الإدارية وفق الطريقة الرابعة

| الرقم التسلسلي | إسم المستوطنة | درجة المركزية | المرتبة | الرقم التسلسلي | إسم المستوطنة | درجة المركزية | المرتبة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | جدة | ١٧٧٣,٨٧ | ١,٠٠ | ٣٩ | بني سعد | -١,٤٩ | ٥,٠٠ |
| ٢ | مكة | ٨٩١,٠١ | ٢,٠٠ | ٤٠ | الشفا( الفرع ) | -١,٩٤ | ٥,٠٠ |
| ٣ | الطائف | ٧٢٨,٨٧ | ٢,٠٠ | ٤١ | غران | -٢,٢٥ | ٥,٠٠ |
| ٤ | القنفذة | ١٧١,٥٠ | ٣,٠٠ | ٤٢ | الصور | -٢,٢٦ | ٥,٠٠ |
| ٥ | رابغ | ١٤٤,٢٨ | ٣,٠٠ | ٤٣ | ثربان | -٢,٥٤ | ٥,٠٠ |
| ٦ | الخرمة | ١٣٦,٧٧ | ٣,٠٠ | ٤٤ | ام الدوم | -٢,٧٣ | ٥,٠٠ |
| ٧ | الليث | ١١٦,٠١ | ٣,٠٠ | ٤٥ | ابوشعيب | -٢,٩٤ | ٥,٠٠ |
| ٨ | الجموم | ٩٢,٧١ | ٣,٠٠ | ٤٦ | السريح | -٣,١٣ | ٥,٠٠ |
| ٩ | تربة | ٨٤,٥٢ | ٣,٠٠ | ٤٧ | حفار | -٤,٣٣ | ٥,٠٠ |
| ١٠ | الحوية | ٨٠,٢٩ | ٣,٠٠ | ٤٨ | السر | -٤,٨٤ | ٥,٠٠ |
| ١١ | رنية | ٧٢,٦١ | ٣,٠٠ | ٤٩ | شركة دلة | -٥,٤٦ | ٥,٠٠ |
| ١٢ | خليص | ٦٤,٧٤ | ٣,٠٠ | ٥٠ | السيل الصغير | -٥,٤٨ | ٥,٠٠ |
| ١٣ | حدّاد | ٥٣,٤٢ | ٣,٠٠ | ٥١ | ترعة ثقيف | -٥,٨٠ | ٥,٠٠ |
| ١٤ | المويه | ٣٢,١١ | ٤,٠٠ | ٥٢ | بني يزيد | -٥,٨٤ | ٥,٠٠ |
| ١٥ | الكامل | ٢٩,٨٨ | ٤,٠٠ | ٥٣ | ابو راكة | -٦,١٢ | ٥,٠٠ |
| ١٦ | ثول | ٢٤,٦٠ | ٤,٠٠ | ٥٤ | سعيا | -٦,٣٧ | ٥,٠٠ |
| ١٧ | القوز | ٢٤,١٧ | ٤,٠٠ | ٥٥ | الزيمة | -٦,٦٥ | ٥,٠٠ |
| ١٨ | بحرة القديمة | ٢٢,١٨ | ٤,٠٠ | ٥٦ | ذهبان | -٦,٧٦ | ٥,٠٠ |
| ١٩ | ميسان | ٢١,٨٢ | ٤,٠٠ | ٥٧ | مستورة | -٦,٨٠ | ٥,٠٠ |
| ٢٠ | اضم | ٢٠,٨٤ | ٤,٠٠ | ٥٨ | القريع بني مالك | -٧,٥٨ | ٥,٠٠ |
| ٢١ | شرايع المجاهدين | ١٧,٣٧ | ٤,٠٠ | ٥٩ | شامية عسفان | -٨,٠٨ | ٥,٠٠ |
| ٢٢ | ظلم | ١٥,٨٧ | ٤,٠٠ | ٦٠ | حداء القديمة | -٨,٢٠ | ٥,٠٠ |
| ٢٣ | بحرة المجاهدين | ١٤,٤١ | ٤,٠٠ | ٦١ | المحاني | -٨,٢٩ | ٥,٠٠ |
| ٢٤ | السيل الكبير | ١٣,٩٩ | ٤,٠٠ | ٦٢ | الشدادين | -٨,٣٢ | ٥,٠٠ |
| ٢٥ | رضوان | ١١,٤٦ | ٤,٠٠ | ٦٣ | عين شمس | -٨,٣٣ | ٥,٠٠ |
| ٢٦ | نمرة | ١٠,١٥ | ٤,٠٠ | ٦٤ | كهرباء رابغ | -٨,٧٨ | ٥,٠٠ |
| ٢٧ | هدى الشام | ١٠,١٠ | ٤,٠٠ | ٦٥ | العطيف | -٨,٨١ | ٥,٠٠ |
| ٢٨ | الملعب | ٩,٠٩ | ٤,٠٠ | ٦٦ | مصفاة رابغ | -٨,٨٢ | ٥,٠٠ |
| ٢٩ | المضيليف | ٨,٩٢ | ٤,٠٠ | ٦٧ | الجائزة | -٨,٨٢ | ٥,٠٠ |
| ٣٠ | مدركة | ٨,٦٩ | ٤,٠٠ | ٦٨ | عشيرة القديمة | -٩,٠١ | ٥,٠٠ |
| ٣١ | الهدا | ٥,٤١ | ٤,٠٠ | ٦٩ | الشعب الأحمر | -٩,٣٠ | ٥,٠٠ |
| ٣٢ | ام السلم | ٤,٧٠ | ٤,٠٠ | ٧٠ | الجمعة | -٩,٣٣ | ٥,٠٠ |
| ٣٣ | غميقة | ٣,٠٧ | ٤,٠٠ | ٧١ | السعدية | -٩,٥٤ | ٥,٠٠ |
| ٣٤ | عسفان | ٢,٧٨ | ٤,٠٠ | ٧٢ | وادي يوا | -٩,٦٥ | ٥,٠٠ |
| ٣٥ | العضاوين | ٢,٥٣ | ٤,٠٠ | ٧٣ | ملح | -٩,٦٩ | ٥,٠٠ |
| ٣٦ | حلى | ١,١٦ | ٤,٠٠ | ٧٤ | سوق العين | -٩,٨٢ | ٥,٠٠ |
| ٣٧ | السريج | ٠,٤٠ | ٤,٠٠ | ٧٥ | المرقبان | -٩,٨٥ | ٥,٠٠ |
| ٣٨ | حجر | ٠,١٠ | ٤,٠٠ | ٧٦ | الغريف | -٩,٩٢ | ٥,٠٠ |
| ٧٧ | شعر | -١٠,٠٥ | ٥,٠٠ | ١٢٣ | الشواق(الصهوة | -١٣,٣٠ | ٥,٠٠ |
| ٧٨ | وادي نشوان | -١٠,٢٢ | ٥,٠٠ | ١٢٤ | شقصان | -١٣,٣١ | ٥,٠٠ |
| ٧٩ | العرقين | -١٠,٦٢ | ٥,٠٠ | ١٢٥ | الصدر | -١٣,٣١ | ٥,٠٠ |
| ٨٠ | لغب | -١٠,٧٣ | ٥,٠٠ | ١٢٦ | سمنان | -١٣,٣٤ | ٥,٠٠ |
| ٨١ | الطلعة | -١٠,٧٧ | ٥,٠٠ | ١٢٧ | مصنع الإسمنت | -١٣,٣٤ | ٥,٠٠ |

| تكملة جدول ( ٤ : ٧ ) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الرقم التسلسلي | إسم المستوطنة | درجة المركزية | المرتبة | الرقم التسلسلي | إسم المستوطنة | درجة المركزية | المرتبة |
| ٨٢ | الأبواء | ١٠,٩٤- | ٥,٠٠ | ١٢٨ | سمنين النفعة | ١٣,٣٥- | ٥,٠٠ |
| ٨٣ | المناضح | ١١,٠٢- | ٥,٠٠ | ١٢٩ | الدوح الكبير | ١٣,٣٥- | ٥,٠٠ |
| ٨٤ | المعيزلة | ١١,٣٠- | ٥,٠٠ | ١٣٠ | سبت شمران | ١٣,٣٦- | ٥,٠٠ |
| ٨٥ | القبسة والمشاهبة | ١١,٣٩- | ٥,٠٠ | ١٣١ | السديرة | ١٣,٤٢- | ٥,٠٠ |
| ٨٦ | مرّان | ١١,٥٢- | ٥,٠٠ | ١٣٢ | عنيكر | ١٣,٤٤- | ٥,٠٠ |
| ٨٧ | عشيرة الجديدة | ١١,٥٣- | ٥,٠٠ | ١٣٣ | غزيات | ١٣,٥٠- | ٥,٠٠ |
| ٨٨ | الصمان | ١١,٥٥- | ٥,٠٠ | ١٣٤ | الشعب | ١٣,٥٢- | ٥,٠٠ |
| ٨٩ | المجيرمة | ١١,٦٩- | ٥,٠٠ | ١٣٥ | الدار الحمراء | ١٣,٥٤- | ٥,٠٠ |
| ٩٠ | السلامة | ١١,٧٠- | ٥,٠٠ | ١٣٦ | البيار | ١٣,٥٤- | ٥,٠٠ |
| ٩١ | القريّة | ١١,٧١- | ٥,٠٠ | ١٣٧ | الشباشبة | ١٣,٥٥- | ٥,٠٠ |
| ٩٢ | الأملح | ١١,٧١- | ٥,٠٠ | ١٣٨ | الغافة | ١٣,٦٤- | ٥,٠٠ |
| ٩٣ | الحشرج | ١١,٧٢- | ٥,٠٠ | ١٣٩ | الصدر | ١٣,٦٥- | ٥,٠٠ |
| ٩٤ | الخلّد | ١١,٧٦- | ٥,٠٠ | ١٤٠ | الشعبة | ١٣,٧٠- | ٥,٠٠ |
| ٩٥ | العلاوة | ١١,٨٣- | ٥,٠٠ | ١٤١ | وادي المرينيق | ١٣,٧٦- | ٥,٠٠ |
| ٩٦ | الريان | ١١,٩٢- | ٥,٠٠ | ١٤٢ | المعفر | ١٣,٨٧- | ٥,٠٠ |
| ٩٧ | بلاد بن سهو | ١٢,١١- | ٥,٠٠ | ١٤٣ | وادي الحمة | ١٣,٩٠- | ٥,٠٠ |
| ٩٨ | طفيل | ١٢,٢٨- | ٥,٠٠ | ١٤٤ | وادي داما | ١٣,٩٩- | ٥,٠٠ |
| ٩٩ | الشرائع العليا | ١٢,٣١- | ٥,٠٠ | ١٤٥ | ثلاثاء الخرم | ١٤,٠١- | ٥,٠٠ |
| ١٠٠ | البريكة | ١٢,٣٤- | ٥,٠٠ | ١٤٦ | الدغيمة | ١٤,٠٣- | ٥,٠٠ |
| ١٠١ | حداء الجديدة | ١٢,٣٦- | ٥,٠٠ | ١٤٧ | الخنفري | ١٤,٠٤- | ٥,٠٠ |
| ١٠٢ | مثملة | ١٢,٣٧- | ٥,٠٠ | ١٤٨ | ابوعروة | ١٤,٠٦- | ٥,٠٠ |
| ١٠٣ | الشميسي القديمة | ١٢,٣٧- | ٥,٠٠ | ١٤٩ | البرزة | ١٤,٤٢- | ٥,٠٠ |
| ١٠٤ | جذم | ١٢,٤٦- | ٥,٠٠ | ١٥٠ | غزايل | ١٤,٤٦- | ٥,٠٠ |
| ١٠٥ | العصلة | ١٢,٤٩- | ٥,٠٠ | ١٥١ | الفوارة | ١٤,٥٠- | ٥,٠٠ |
| ١٠٦ | مستشفى القوات | ١٢,٥١- | ٥,٠٠ | ١٥٢ | دغيبجة | ١٤,٥٣- | ٥,٠٠ |
| ١٠٧ | ثمالة | ١٢,٥٦- | ٥,٠٠ | ١٥٣ | رهاط | ١٤,٥٤- | ٥,٠٠ |
| ١٠٨ | القوامة | ١٢,٥٨- | ٥,٠٠ | ١٥٤ | سبت الجارة | ١٤,٥٩- | ٥,٠٠ |
| ١٠٩ | يلملم | ١٢,٦٣- | ٥,٠٠ | ١٥٥ | شعبة بن عفيف | ١٤,٦٣- | ٥,٠٠ |
| ١١٠ | القفيف | ١٢,٧٤- | ٥,٠٠ | ١٥٦ | الغفيرية | ١٤,٦٧- | ٥,٠٠ |
| ١١١ | صياده | ١٢,٨٢- | ٥,٠٠ | ١٥٧ | الخيف | ١٤,٦٨- | ٥,٠٠ |
| ١١٢ | عابد القرشي | ١٢,٨٩- | ٥,٠٠ | ١٥٨ | المرسلات | ١٤,٧٠- | ٥,٠٠ |
| ١١٣ | مصنع الخياط | ١٣,٠٢- | ٥,٠٠ | ١٥٩ | المسيليم | ١٤,٧٧- | ٥,٠٠ |
| ١١٤ | دف زيني | ١٣,٠٣- | ٥,٠٠ | ١٦٠ | آل مشعان | ١٤,٨٠- | ٥,٠٠ |
| ١١٥ | الزربان | ١٣,١٣- | ٥,٠٠ | ١٦١ | العماير | ١٤,٨٥- | ٥,٠٠ |
| ١١٦ | الكويكب | ١٣,١٤- | ٥,٠٠ | ١٦٢ | الجدر | ١٤,٩٦- | ٥,٠٠ |
| ١١٧ | الغربة | ١٣,١٦- | ٥,٠٠ | ١٦٣ | بسل | ١٤,٩٩- | ٥,٠٠ |
| ١١٨ | ام قراعة | ١٣,١٧- | ٥,٠٠ | ١٦٤ | كلاخ | ١٤,٩٩- | ٥,٠٠ |
| ١١٩ | الغمير | ١٣,١٨- | ٥,٠٠ | ١٦٥ | البرابر | ١٥,٠٥- | ٥,٠٠ |
| ١٢٠ | العويلة | ١٣,١٨- | ٥,٠٠ | ١٦٦ | المرشدية | ١٥,٠٦- | ٥,٠٠ |
| ١٢١ | صعبر | ١٣,١٨- | ٥,٠٠ | ١٦٧ | الحذيفات | ١٥,١١- | ٥,٠٠ |
| ١٢٢ | الحفر | ١٣,٢٢- | ٥,٠٠ | ١٦٨ | الزلال | ١٥,١٣- | ٥,٠٠ |
| ١٦٩ | الحائرية | ١٥,١٤- | ٥,٠٠ | ٢١٥ | كساب | ١٧,٠٣- | ٥,٠٠ |
| ١٧٠ | سلم الزواهرة | ١٥,١٦- | ٥,٠٠ | ٢١٦ | بحيان | ١٧,٠٣- | ٥,٠٠ |
| ١٧١ | الغولاء | ١٥,١٧- | ٥,٠٠ | ٢١٧ | البجيدى | ١٧,١٢- | ٥,٠٠ |
| ١٧٢ | العثيثي | ١٥,١٧- | ٥,٠٠ | ٢١٨ | الشعيبة | ١٧,١٤- | ٥,٠٠ |

تكملة جدول ( ٤ : ٧ )

| الرقم التسلسلي | إسم المستوطنة | درجة المركزية | المرتبة | الرقم التسلسلي | إسم المستوطنة | درجة المركزية | المرتبة |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١٧٣ | الثغراء | -١٥,٢١ | ٥,٠٠ | ٢١٩ | العطف | -١٧,١٥ | ٥,٠٠ |
| ١٧٤ | الشامية | -١٥,٢٢ | ٥,٠٠ | ٢٢٠ | القويسم | -١٧,٢٠ | ٥,٠٠ |
| ١٧٥ | الضحى | -١٥,٢٤ | ٥,٠٠ | ٢٢١ | الفرش | -١٧,٢١ | ٥,٠٠ |
| ١٧٦ | الطرف | -١٥,٢٤ | ٥,٠٠ | ٢٢٢ | وادي العرج | -١٧,٢٥ | ٥,٠٠ |
| ١٧٧ | وادي حقال | -١٥,٢٧ | ٥,٠٠ | ٢٢٣ | المذاهبة | -١٧,٢٥ | ٥,٠٠ |
| ١٧٨ | بحرة الإذاعة | -١٥,٢٨ | ٥,٠٠ | ٢٢٤ | الزود( الخلاة | -١٧,٢٧ | ٥,٠٠ |
| ١٧٩ | دفاق | -١٥,٣٠ | ٥,٠٠ | ٢٢٥ | عين البريكة | -١٧,٣٠ | ٥,٠٠ |
| ١٨٠ | ابو نقارة | -١٥,٣٢ | ٥,٠٠ | ٢٢٦ | ام الباب | -١٧,٣٠ | ٥,٠٠ |
| ١٨١ | ام الراكة | -١٥,٣٣ | ٥,٠٠ | ٢٢٧ | الركية والعيدان | -١٧,٣١ | ٥,٠٠ |
| ١٨٢ | الدار البيضاء | -١٥,٣٤ | ٥,٠٠ | ٢٢٨ | القرشيات | -١٧,٣٢ | ٥,٠٠ |
| ١٨٣ | كر | -١٥,٣٤ | ٥,٠٠ | ٢٢٩ | الصلب | -١٧,٣٣ | ٥,٠٠ |
| ١٨٤ | البيضاء | -١٥,٣٦ | ٥,٠٠ | ٢٣٠ | الأريقط | -١٧,٣٦ | ٥,٠٠ |
| ١٨٥ | بني سالم | -١٥,٣٧ | ٥,٠٠ | ٢٣١ | الحجرة | -١٧,٣٨ | ٥,٠٠ |
| ١٨٦ | القاع | -١٥,٣٧ | ٥,٠٠ | ٢٣٢ | فيدة النخل | -١٧,٣٩ | ٥,٠٠ |
| ١٨٧ | آل علية | -١٥,٤٠ | ٥,٠٠ | ٢٣٣ | جليل | -١٧,٣٩ | ٥,٠٠ |
| ١٨٨ | حارة الباب | -١٥,٤٤ | ٥,٠٠ | ٢٣٤ | الزرب | -١٧,٣٩ | ٥,٠٠ |
| ١٨٩ | الخرايق الحمادين | -١٥,٥٥ | ٥,٠٠ | ٢٣٥ | الحدبة | -١٧,٤٠ | ٥,٠٠ |
| ١٩٠ | الوسقة | -١٥,٦٥ | ٥,٠٠ | ٢٣٦ | شعب الأوجام | -١٧,٤٠ | ٥,٠٠ |
| ١٩١ | حريزة-الخلصة | -١٥,٧٠ | ٥,٠٠ | ٢٣٧ | وادي صرار | -١٧,٤١ | ٥,٠٠ |
| ١٩٢ | مخشوش | -١٥,٧٤ | ٥,٠٠ | ٢٣٨ | وادي الغديرين | -١٧,٤١ | ٥,٠٠ |
| ١٩٣ | دغبج | -١٥,٧٦ | ٥,٠٠ | ٢٣٩ | السمر | -١٧,٤٢ | ٥,٠٠ |
| ١٩٤ | عرعر | -١٥,٨٤ | ٥,٠٠ | ٢٤٠ | صوانة | -١٧,٤٤ | ٥,٠٠ |
| ١٩٥ | وادي القطيمة | -١٥,٨٧ | ٥,٠٠ | ٢٤١ | المرزوز | -١٧,٤٤ | ٥,٠٠ |
| ١٩٦ | الغالة | -١٦,١٣ | ٥,٠٠ | ٢٤٢ | بردة | -١٧,٤٧ | ٥,٠٠ |
| ١٩٧ | العرفاء | -١٦,٢٠ | ٥,٠٠ | ٢٤٣ | بادية طفيل | -١٧,٥٠ | ٥,٠٠ |
| ١٩٨ | الفريع | -١٦,٢٨ | ٥,٠٠ | ٢٤٤ | الوطاة | -١٧,٥٢ | ٥,٠٠ |
| ١٩٩ | ام الجرم | -١٦,٣٢ | ٥,٠٠ | ٢٤٥ | الحميمة | -١٧,٥٧ | ٥,٠٠ |
| ٢٠٠ | ابو مروة | -١٦,٥٥ | ٥,٠٠ | ٢٤٦ | العريفاء | -١٧,٥٧ | ٥,٠٠ |
| ٢٠١ | المضيق | -١٦,٦٠ | ٥,٠٠ | ٢٤٧ | الفريق | -١٧,٦٠ | ٥,٠٠ |
| ٢٠٢ | رحب | -١٦,٦٠ | ٥,٠٠ | ٢٤٨ | الجبيل | -١٧,٩٧ | ٥,٠٠ |
| ٢٠٣ | أحد بني زيد | -١٦,٦٤ | ٥,٠٠ | ٢٤٩ | الفايجة | -١٨,١٤ | ٥,٠٠ |
| ٢٠٤ | دوقة | -١٦,٧٣ | ٥,٠٠ | ٢٥٠ | كباد | -١٨,١٤ | ٥,٠٠ |
| ٢٠٥ | ريّحة | -١٦,٧٣ | ٥,٠٠ | ٢٥١ | كلية | -١٨,٣٣ | ٥,٠٠ |
| ٢٠٦ | السليم | -١٦,٨٠ | ٥,٠٠ | ٢٥٢ | البياضين | -١٨,٤٢ | ٥,٠٠ |
| ٢٠٧ | الفيصلية | -١٦,٨٤ | ٥,٠٠ | ٢٥٣ | الشقاوية | -١٨,٤٣ | ٥,٠٠ |
| ٢٠٨ | جعرانة | -١٦,٨٤ | ٥,٠٠ | ٢٥٤ | فيضة المسلح | -١٨,٤٧ | ٥,٠٠ |
| ٢٠٩ | الضوم | -١٦,٨٩ | ٥,٠٠ | ٢٥٥ | المقيطيع | -١٨,٥١ | ٥,٠٠ |
| ٢١٠ | الشيوخ | -١٦,٩٣ | ٥,٠٠ | ٢٥٦ | الشرع حرة ذرة | -١٨,٦١ | ٥,٠٠ |
| ٢١١ | قها والشباعين | -١٦,٩٦ | ٥,٠٠ | ٢٥٧ | النويبع | -١٨,٦٧ | ٥,٠٠ |
| ٢١٢ | المازنية | -١٧,٠٠ | ٥,٠٠ | ٢٥٨ | الراغيّة | -١٨,٧٧ | ٥,٠٠ |
| ٢١٣ | شعب القنة | -١٧,٠١ | ٥,٠٠ | ٢٥٩ | جبار | -١٨,٧٨ | ٥,٠٠ |
| ٢١٤ | الجناح | -١٧,٠٢ | ٥,٠٠ | ٢٦٠ | العلبة | -١٨,٨٣ | ٥,٠٠ |
| ٢٦١ | العصامي | -١٨,٨٥ | ٥,٠٠ | ٣٠٦ | الفاهمة | -١٩,٣٨ | ٥,٠٠ |
| ٢٦٢ | وادي المهوّر | -١٨,٨٨ | ٥,٠٠ | ٣٠٧ | القر بني عمر | -١٩,٣٨ | ٥,٠٠ |
| ٢٦٣ | السبطة | -١٨,٩٣ | ٥,٠٠ | ٣٠٨ | وادي الشبان | -١٩,٣٩ | ٥,٠٠ |

| تكملة جدول ( ٤ : ٧ ) | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الرقم التسلسلي | إسم المستوطنة | درجة المركزية | المرتبة | الرقم التسلسلي | إسم المستوطنة | درجة المركزية | المرتبة |
| ٢٦٤ | البحرة | ١٨,٩٣- | ٥,٠٠ | ٣٠٩ | وادي بني حرب | ١٩,٤٠- | ٥,٠٠ |
| ٢٦٥ | الفخنة والقتاد | ١٨,٩٦- | ٥,٠٠ | ٣١٠ | ابو الضرم | ١٩,٤٠- | ٥,٠٠ |
| ٢٦٦ | الحمود | ١٨,٩٧- | ٥,٠٠ | ٣١١ | الجرف | ١٩,٤٠- | ٥,٠٠ |
| ٢٦٧ | وادي عردة | ١٩,٠٠- | ٥,٠٠ | ٣١٢ | بني سحار | ١٩,٤١- | ٥,٠٠ |
| ٢٦٨ | المخلّف | ١٩,٠٤- | ٥,٠٠ | ٣١٣ | وادي الحامدة | ١٩,٤١- | ٥,٠٠ |
| ٢٦٩ | وادي عولا | ١٩,٠٦- | ٥,٠٠ | ٣١٤ | المسقوي | ١٩,٤١- | ٥,٠٠ |
| ٢٧٠ | خدان | ١٩,٠٨- | ٥,٠٠ | ٣١٥ | تهامة ربيع | ١٩,٤٢- | ٥,٠٠ |
| ٢٧١ | منجية | ١٩,١٠- | ٥,٠٠ | ٣١٦ | الصمد | ١٩,٤٢- | ٥,٠٠ |
| ٢٧٢ | المعقص | ١٩,١١- | ٥,٠٠ | ٣١٧ | ابو جميدة | ١٩,٤٢- | ٥,٠٠ |
| ٢٧٣ | القرن يبس | ١٩,١١- | ٥,٠٠ | ٣١٨ | كراون الخشرج | ١٩,٤٢- | ٥,٠٠ |
| ٢٧٤ | حدي | ١٩,١١- | ٥,٠٠ | ٣١٩ | دار السادة | ١٩,٤٣- | ٥,٠٠ |
| ٢٧٥ | الحميدية | ١٩,١٣- | ٥,٠٠ | ٣٢٠ | بادية ايدام | ١٩,٤٤- | ٥,٠٠ |
| ٢٧٦ | ورشة | ١٩,١٤- | ٥,٠٠ | ٣٢١ | وادي العصمان | ١٩,٤٤- | ٥,٠٠ |
| ٢٧٧ | الخضيراء | ١٩,١٤- | ٥,٠٠ | ٣٢٢ | المدبغ | ١٩,٤٤- | ٥,٠٠ |
| ٢٧٨ | القاع الأعلى | ١٩,١٥- | ٥,٠٠ | ٣٢٣ | صمد الحميمة | ١٩,٤٥- | ٥,٠٠ |
| ٢٧٩ | الحصينية | ١٩,١٦- | ٥,٠٠ | ٣٢٤ | جبل بثرة | ١٩,٤٧- | ٥,٠٠ |
| ٢٨٠ | عمرات | ١٩,١٧- | ٥,٠٠ | ٣٢٥ | حذراف | ١٩,٤٧- | ٥,٠٠ |
| ٢٨١ | الكدسة | ١٩,١٨- | ٥,٠٠ | ٣٢٦ | المساقة | ١٩,٤٧- | ٥,٠٠ |
| ٢٨٢ | وادي السايلة | ١٩,٢٢- | ٥,٠٠ | ٣٢٧ | حشة ام عذر | ١٩,٤٨- | ٥,٠٠ |
| ٢٨٣ | الصالحي | ١٩,٢٤- | ٥,٠٠ | ٣٢٨ | الحجرة | ١٩,٤٩- | ٥,٠٠ |
| ٢٨٤ | حرجل | ١٩,٢٤- | ٥,٠٠ | ٣٢٩ | الخيع | ١٩,٤٩- | ٥,٠٠ |
| ٢٨٥ | الظهرة | ١٩,٢٤- | ٥,٠٠ | ٣٣٠ | الوسقة | ١٩,٤٩- | ٥,٠٠ |
| ٢٨٦ | الخيرة | ١٩,٢٦- | ٥,٠٠ | ٣٣١ | المروة | ١٩,٥٠- | ٥,٠٠ |
| ٢٨٧ | عاجة | ١٩,٢٦- | ٥,٠٠ | ٣٣٢ | المرجبات | ١٩,٥٠- | ٥,٠٠ |
| ٢٨٨ | البقاقير | ١٩,٢٧- | ٥,٠٠ | ٣٣٣ | الجلمة | ١٩,٥٠- | ٥,٠٠ |
| ٢٨٩ | وادي حضن | ١٩,٢٧- | ٥,٠٠ | ٣٣٤ | ارامكو | ١٩,٥٠- | ٥,٠٠ |
| ٢٩٠ | العينة | ١٩,٢٨- | ٥,٠٠ | ٣٣٥ | السادة | ١٩,٥١- | ٥,٠٠ |
| ٢٩١ | العذقة | ١٩,٢٨- | ٥,٠٠ | ٣٣٦ | العيينة | ١٩,٥١- | ٥,٠٠ |
| ٢٩٢ | القضيب | ١٩,٢٨- | ٥,٠٠ | ٣٣٧ | المناديل | ١٩,٥١- | ٥,٠٠ |
| ٢٩٣ | المشاش | ١٩,٣١- | ٥,٠٠ | ٣٣٨ | ام سباع | ١٩,٥١- | ٥,٠٠ |
| ٢٩٤ | السلمية | ١٩,٣٢- | ٥,٠٠ | ٣٣٩ | الغزويها الجديدة | ١٩,٥١- | ٥,٠٠ |
| ٢٩٥ | قوز بن عطاف | ١٩,٣٣- | ٥,٠٠ | ٣٤٠ | دلوة | ١٩,٥٤- | ٥,٠٠ |
| ٢٩٦ | المبني | ١٩,٣٥- | ٥,٠٠ | ٣٤١ | الأشعاب | ١٩,٥٥- | ٥,٠٠ |
| ٢٩٧ | البارك | ١٩,٣٦- | ٥,٠٠ | ٣٤٢ | حوقان | ١٩,٥٦- | ٥,٠٠ |
| ٢٩٨ | القصر | ١٩,٣٦- | ٥,٠٠ | ٣٤٣ | الفخذة | ١٩,٥٦- | ٥,٠٠ |
| ٢٩٩ | الحجف | ١٩,٣٦- | ٥,٠٠ | ٣٤٤ | المحشاية | ١٩,٥٦- | ٥,٠٠ |
| ٣٠٠ | الرفدة | ١٩,٣٧- | ٥,٠٠ | ٣٤٥ | غراب | ١٩,٥٦- | ٥,٠٠ |
| ٣٠١ | الشراعين | ١٩,٣٧- | ٥,٠٠ | ٣٤٦ | ام الراكة | ١٩,٥٦- | ٥,٠٠ |
| ٣٠٢ | وادي البشران | ١٩,٣٧- | ٥,٠٠ | ٣٤٧ | وادي المجاز | ١٩,٥٧- | ٥,٠٠ |
| ٣٠٣ | السمرة_ الفرشة | ١٩,٣٨- | ٥,٠٠ | ٣٤٨ | العقلة | ١٩,٥٨- | ٥,٠٠ |
| ٣٠٤ | وادي الأحلاف | ١٩,٣٨- | ٥,٠٠ | ٣٤٩ | الزبيري | ١٩,٥٨- | ٥,٠٠ |
| ٣٠٥ | المساعيد | ١٩,٣٨- | ٥,٠٠ | | | | |

المصدر : الجدول من عمل الباحثة اعتماداً على العمل الميداني ١٤٢٣هـ .

م ط = مج ( ث و × ع و$_{١}$ )$^{ن}$ ( ٤ )

هـ- تصنَّف درجة المركزية إلى مراتب .

وقد تم تكرار محاولة التصنيف أكثر من مرة ولكن عدم وجود أساس يعتمد عليه لتحديد عدد الفئات ومدى كل فئة ، كان مبرراً للبحث عن طرق أخرى . وقد تم الاستقرار على طريقة تمثيل الدرجات بيانياً على محور لوغاريتمي للتقليل من الفروق الكبيرة بين درجات المركزية التي سجلتها لمراكز الاستيطان لتوضيح مستوى الانتظام الفعلي للمراكز على منحنى التوزيع ، ومن ثم الاعتماد على الفواصل الموجودة على المنحنى كأســاس لتصنيف المراكز إلى مراتب حضرية . ويظهر الشــكل (٤:٨ ) والجدول ( ٤ : ٨ )وجود تفــاوتات واضحة بين مســتوطنات منطقة الدراسة تظهرها الفواصل الموجودة على المنحنى .

(جدول ٤ : ٨ )

التراتب الهرمي للمركزية وتنوع وظائف المستوطنات بمنطقة الدراسة حسب ( **الطريقة الرابعة** )

| | ترتيب المركزية | عدد مراكز الاستقرار | درجات المركزية | أسماء مراكز الاستقرار | عدد الوظائف | نسبة مراكز الاستقرار % | نسبة عدد السكان % | متوسط عدد السكان |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| مراكز وطنية | ١ | ١ | ١٧٧٣,٨٧ | جدة | ١٧٠ | ٠,٢٩ | ٤٨,٩٠ | ٢,١٠٤,١٩٧ |
| مراكز إقليمية | ٢ | ٢ | ٧٢٨-٨٩١ | مكة – الطائف | ١٥٩-١٦٢ | ٠,٥٧ | ٣٢,٩٠ | ٧٠٨,١٨٢ |
| مراكز محلية | ٣ | ١٠ | ١٧١,٥-٥٣ | الخوية ، القنفذة ، الليث ، رابغ ، الجموم ، خليص ، الخرمة ، رنية ، تربة ، حداد . | ١١٢-٧٧ | ٢,٥٨ | ٧,٣٨ | ٣١,٧٤١ |
| مراكز مساعدة | ٤ | ٢٣ | ٣٢ -١,١٦ | شرايع المجاهدين، ام السلم ، بحرة قديمة ، ثول ، الملعب ، قيا العضاوين ، ميسان ، الهدا ، السيل الكبير ، ظلم ، المويه ، هدى الشام ، رضوان ، المظيليف ، القوز ، ثمرة ، حلى ، غميقه ، اضم ، بحرة المجاهدين ، الكامل ، عسفان ، مدركة | ٦٨ – ٥٠ | ٧ | ٣ | ٤,١١٢ |
| مراكز ريفية | ٥ | ٣١٥ | (١٩,٥٨ -)-٠,٤٠ | بقية مراكز الاستيطان | ٢- ٤٩ | ٩٠ | ٩ | ١,١٧٤ |

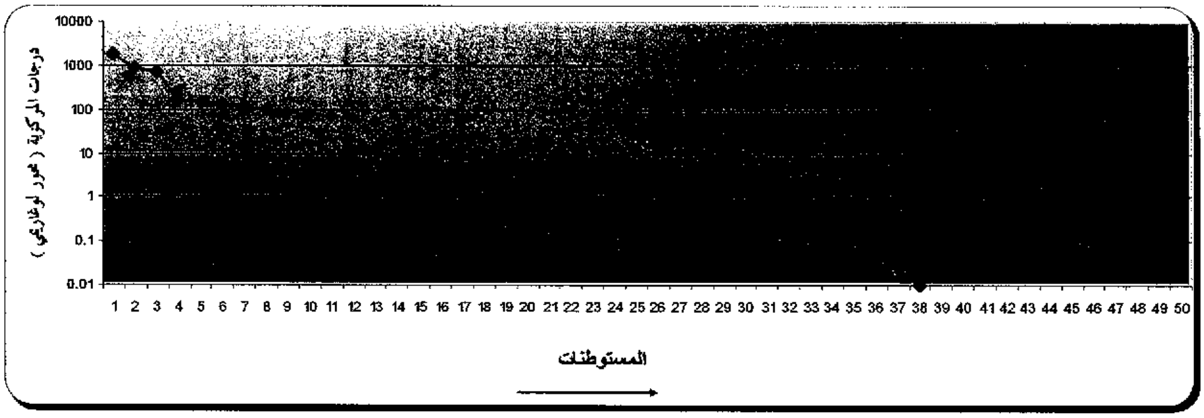
المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتمادا على الدراسة الميدانية ، ١٤٢٣هـ .

* تمت معايرة البيانات إحصائياً Standarddization .

وبناء على ذلك أمكن تصنيف مراكز الاستقرار الممثلة لعينة الدراسة إلى أربع مراتب حضرية . إلا أن كبر عدد مراكز المرتبة الرابعة ، ووجود فوارق واضحة في درجة المركزية بين أول مستوطنات هذه الفئة وآخرها ، اضطر الباحثة مرة أخرى للبحث عن حد يقسم المستوطنات إلى قسمين . وكانت قيمة الصفرهي الفــاصل فجميع القيم الأكبر منه ضمن المرتبة الرابعــة والقيم أصغرمن صــفر ضــمن المرتبة الخامسة . للأسباب المذكورة بعاليه .

(شكل ٤ : ٨ )

اهم المستوطنات مرتبة تنازلياً حسب درجة المركزية ( **الطريقة الرابعة** )




المصدر : الشكل من إعداد الباحثة اعتمادا على الدراسة الميدانية ، ١٤٢٣هـ .

- اكتفت الباحثة بتمثيل الخمسين حالة الأولى فقط على الشكل البياني وأهملت البقية نظراً لكثافة المراكز وصعوبة تمثيل ٣٤٩مركز على محور واحد خصوصاً أن جميع النقاط بعد مركز رقم ٤٦ـ ٣٤٩ أخذت خطا شبه مستقيم .

ولإظهـــار التسلسل الهرمي لمركزية مستوطنات المنطقة قمنا بتمثيل درجـــات المركزية التي ســـجلتها مستوطنات المنطقة كرتوجرافيـــاً ، حيث تميزت مدينة جدة باعتبـــارها أكبر مدن المنطقة ثم مكة فالطائف (شكل ٤ : ٩ ) . وبناء على ذلك كله صنفت مراكز الاستـــيطان إلى خمـــس مراتب [١] هي :

١- المراكز الوطنية : مدينة جدة التي تمثل قمة الهرم الحضري في منطقة مكة المكرمة الإدارية بلا منازع حيث بلغت درجة مركزيتها ١٧٧٤درجة أي ضعف درجة مركزية مدينة مكة ثاني مدن المنطقة . وتبلغ نسبة سكان المدينة قرابة ٥٠ % من إجمالي سكان المنطقة . وتتركز بها الوظائف والخدمات المتخصصة والضرورية.

٢- المراكز الإقليمية : مكة المكرمة والطائف في المركز الثاني حيث سجلتا٨٩١ و٧٢٨ درجة ، وتتركز بها الوظائف والخدمات المتخصصة والضرورية .

٣- المراكز المحلية : الحوية ، حداد بني مالك ، القنفذة ، الليث ، رابغ ، الجموم ، خليص ، الخرمه ، رنية ، تربة و تمثل هذه المراكز التي تأتي في المرتبة الثالثة عواصم المحافظات والمراكز الإدارية (باستثناء الحوية وحداد بني مالك ) وتتراوح درجات المركزية التي سجلتها هذه المراكز بين ٥٣ — ١٧١,٥ درجة . وتتوفر بها الوظائف والخدمات المتخصصة والضرورية .

٤- المراكز المساعدة : شرايع المجاهدين ، أم السلم ، بحره القديمة ، ثول ، الملعب ، ميسان ، قيا العضاوين ، الهدا ، السيل الكبير ، ظلم ، الموية ، رضوان ، المظيليف ، حلى ، القوز ، نمره ، غميقه ، أضم ، بحرة المجاهدين ، عسفان ، هدى الشام ، مدركة ، الكامل . وتأتي هذه المراكز في المرتبة الرابعة ، وتشكل عواصم للمراكز الفرعية (باستثناء أم السلم ، بحرة المجاهدين ، الملعب) وتتراوح درجات المركزية التي سجلتها هذه المراكز بين ١,١٦— ٣٢ درجة . تترفر بها الوظائف والخدمات الضرورية .

---

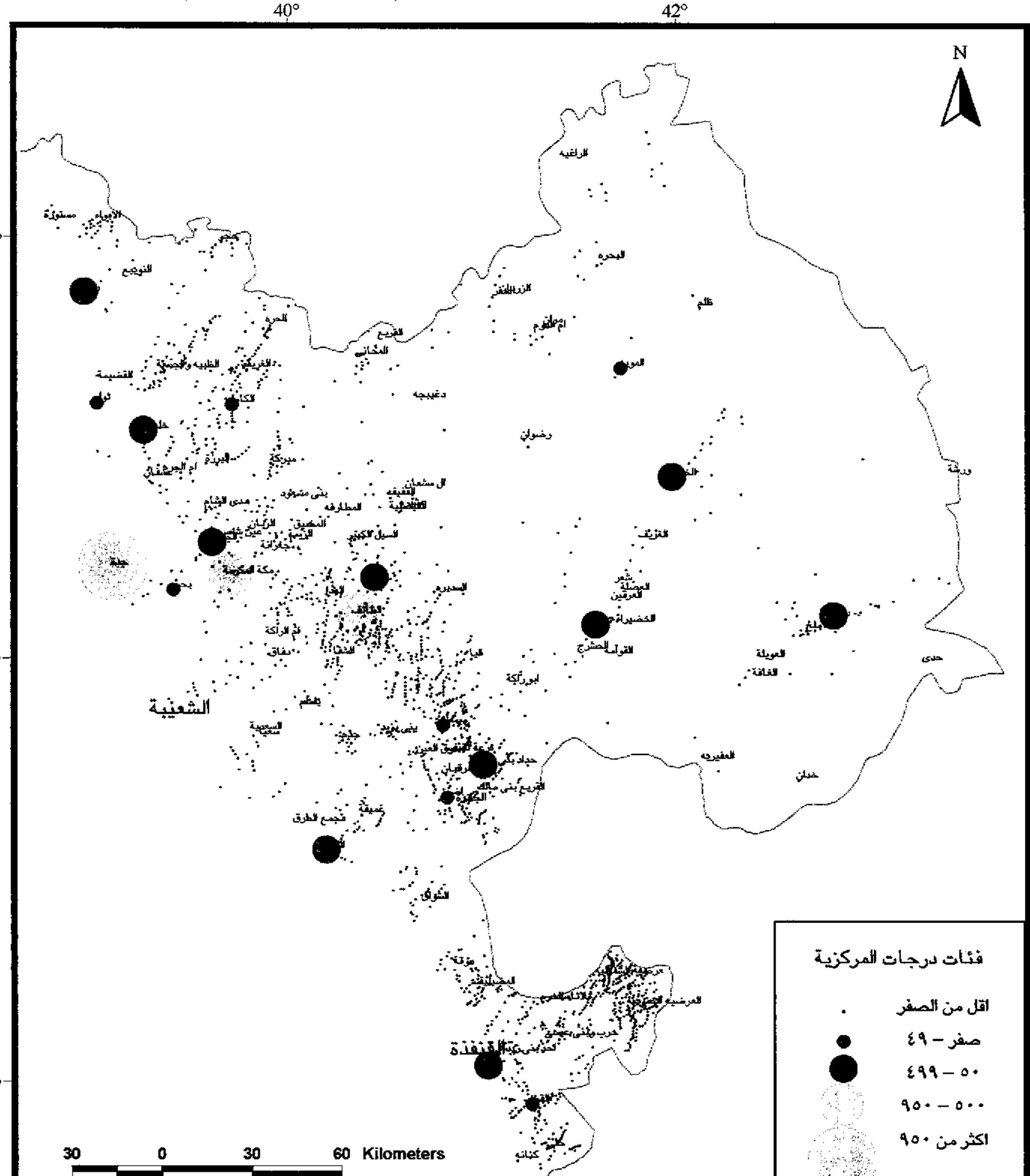
١- فئات مراتب المركزية ( تم تصنيف الفئات بناء على الفواصل التي يظهرها الشكل البياني ٤ : ٨ ) على النحو التالي :

١- أكثر من ٩٥٠ ‏ ‏ ٣-٥٠-٤٩٩ ‏ ‏ ٥- أقل من الصفر .

٢-٥٠٠-٩٥٠ ‏ ‏ ٤- صفر-٤٩

## شكل ( ٤ : ٩ )

## درجات المركزية لمدن منطقة مكة المكرمة ( المحاولة الرابعة )




المصدر : الخريطة من اعداد الباحثة .

٥- المراكز الريفية : تشمل بقية مراكز الاستيطان في المنطقة الإدارية والبالغ عددها ٣١٣ وتتراوح درجات المركزية التي سجلتها هذه المراكز بين٠,٤٠- (-١٩,٥٨) وتأتي هذه المستوطنات في قـاعدة الهرم الحضري للمنطقة . وقد سجلت جميعها قيماً سالبة بعد معايرة البيانات إحصائياً . ويقطن المنطقة قرابة ٩ % من إجمالي سكان المنطقة الإدارية . وتتوفر بها القليل من الخدمات الضرورية .

إن تامل قيم الجدولين السابقين ( ٤: ٧ و ٤ : ٨ ) والتدقيق في المستوطنات الممثلة لكل رتبة حضرية يدعونا لملاحظة وجود علاقة بين درجة المركزية وعدد السكان ؛ حيث تجذب المستوطنات الكبرى السكان أكثر من غيرها ؛ وبالتالي فإن زيادة السكان تساعد على تركز الأنشطة والخدمات ، ومن ثم يزداد نمو المراكز وتتوسـع . ولاختبار وجود علاقة بين هذين المتغيرين فقد تم تطبيق تحليل ارتباط بيرسون لدراسة العلاقة بين المتغيرين حيث كرر التحليل مرتين الأولى شملت عدد السكان ودرجات المركزية المحسوبة بالطريقة الثالثة والأخرى درجة المركزية المحسوبة بالطريقة الرابعة فكانت قيمة ر المحسوبة في كلا التحليلين ر= ٠,٩٧ ، وهذا دال احصائياً عند مستوى ٠,٠١ ، وهذا يدلل على وجود ارتباط موجب وقوي بين المتغيرين تحت الدراسة. إن وصولنا لهذه النتيجة يجعلنا نؤكد فرضية الدراسة التي تنص على وجود **تناسب طردي بين درجة المركزية و عدد السكان**. وبمقارنة مراتب المركزية التي توصلنا لها من التحليلات السـابقة (جدول ٤ : ٩) نلاحظ الآتي :

جدول ( ٤ : ٩ )

نتائج قياس درجة المركزية لمستوطنات منطقة مكة المكرمة

| مراتب المركزية | المحاولتين الأولى والثانية | | المحاولة الثالثة | | المحاولة الرابعة | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | عدد المستوطنات | التنوع الوظيفي | عدد المستوطنات | درجات المركزية | عدد المستوطنات | درجات المركزية |
| المرتبة الأولى | ١ | ١٧٠ | ١ | ١٤٣٥,٨٩ | ١ | ١٧٧٣,٨٧ |
| المرتبة الثانية | ٢ | ١٦٢-١٥٩ | ٢ | ٧٢٩,٥٨٥ | ٢ | ٧٢٨-٨٩١ |
| المرتبة الثالثة | ٥ | ١١٢-٩٦ | ١٠ | ١٣١,٣١ | ١٠ | ١٧١,٥-٥٣ |
| المرتبة الرابعة | ١٤ | ٨٨-٦٢ | ٢١ | ٢٤,٤٦-٥,١٦ | ٢٣ | ٣٢-١,١٦ |
| المرتبة الخامسة | ٦٤ | ٦١-٢٨ | ٣١٥ | -٢,٤٨ (-١٩) | ٣١٣ | (١٩,٥٨-)-٠,٤٠ |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتمادا على الدراسة الميدانية ، ١٤٢٣هـــ .

أ - تشابه نتائج مراتب المركزية في المحاولات الأربع ، حيث تطابقت نتائج المحاولة الأولى والثانية معاً وتوافقت نتائج المحاولتين الثالثة والرابعة في عدد المراتب والمستوطنات الممثلة لكل مرتبة . إن التدقيق في هذه النتائج يشير إلى وجود علاقة بين عدد مراكز الاستيطان ودرجة المركزية ، حيث يزداد عدد المستوطنات مع انخفاض رتبة المركزية ويقل عددها مع زيادة درجة المركزية حيث تعد المدن نواة لأقاليمها الوظيفية فتتسع أقاليم نفوذها ويزداد تخصصها الوظيفي حسب مرتبتها في الهرم الحضري . في حين تقدم المدن الأصغر حجماً والأكثر عدداً وظائف أقل تخصصاً للأقاليم صغيرة المساحة التابعة له . وللتحقق من صحة ذلك تم تطبيق معامل ارتباط سبيرمان لقياس قوة وإتجاه الارتباط حيث طبق التحليل مرتين اشملتا على درجات المركزية المحسـوبة بالطريقين الثالثة والرابعة فأظهرالتحليل أن قيمة ر = -٠,٤٢ و-٠,٤١ على التوالى وهي دالة إحصائياً

عند مستوى دلالة ٠,٠١ ، مما يدلل على وجود ارتباط متوسط وسالب بين المتغيرين ، وهذا يجعلنا نؤكد فرضية الدراسة التي تنص على **وجود علاقة عكسية بين عدد مراكز الاستيطان ورتبتها المركزية** .

– عند دراسة العلاقة بين درجة المركزية والوظيفة الإدارية لمراكز الاستيطان ، اعتمدت الدراسة على حساب معامل ارتباط بيرسون لاختبار قوة واتجاه الارتباط بين المتغيرين حيث طبق التحليل مرتين الأولى على درجات المركزية المحسوبة بالطريقة الثالثة ، ثم طبق أيضاً على درجات المركزية المحسوبة بالطريقة الرابعة . وقد أظهر التحليل أن قيمة ر المحسوبة في كلا التحليلين ر = ٠,١٧ عند مستوى معنوية ٠,٩٩ ،وبمقارنة قيمة ر المحسوبة بالقيمة الجدولية المناظرة لها أمام درجة حرية (٣٤٩-٢=٣٤٧) = ٠,٢٩ [١] نجد أن القيمة المحسوبة أقل من قيمتها الجدولية ، وهذا يجعلنا نقبل الفرضية الصفرية التي تنص على **عدم وجود علاقة بين درجة مركزية المستوطنة وفق نظرية كريستالر ووظيفتها الإدارية** .

## مركزية مستوطنات منطقة الدراسة في ظل نظرية المحلات المركزية :

عند مقارنة السلم الهرمي لكريستالر والسلم الهرمي لمنطقة الدراسة (جدول٤ :١٠) لاحظنا أن العلاقة بين مستويات مراكز الاستيطان في المنطقة الإدارية أقرب نسبياً إلى المبدأ المواصلاتي (K = 4) حسب مفهوم المكان المركزي ، أي أن المراكز في المستوى الأعلى تخدم نفسها وثلاثة مراكز حوله حيث تقع المراكز على طول طرق المواصلات الممتدة بين المدن . وفي واقع منطقة الدراسة فإن مدينة جدة تخدم نفسها إضافة إلى مدينتي مكة والطائف فقط كمدن كبيرة تمثل المرتبة الحضرية الثانية . ثم تخدم هاتان المدينتان نفسيهما إضافة إلى مجموعة مراكز من فئة أصغر يبلغ عددها عند كريستالر ١٢ في حين بلغ عددها عند التطبيق الفعلي لمنطقة الدراسة ١٠ مراكز فقط .

(جدول ٤ :١٠)

التراتب الهرمي لمستوطنات منطقة مكة المكرمة الإدارية

| المرتبة | التسلسل الهرمي للمراكز (الطريقة الثالثة) | | الإطار النظري لكريستالر * | | | | التسلسل الهرمي للمراكز (الطريقة الرابعة) | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | العدد | % | K=3 | % | K=4 | % | العدد | % |
| ١ | ١ | ٠,٣ | ١ | ٠,٢ | ١ | ٠,٢ | ١ | ٠,٣ |
| ٢ | ٢ | ٠,٦ | ٢ | ٠,٣ | ٣ | ٠,٥ | ٢ | ٠,٦ |
| ٣ | ١٠ | ٢,٩ | ٦ | ٠,٥ | ١٢ | ٢,١ | ١٠ | ٢,٩ |
| ٤ | ٢١ | ٦ | ١٨ | ١,٠ | ٤٨ | ٨,٢ | ٢٣ | ٦,٦ |
| ٥ | ٣١٥ | ٩٠,٢ | ٥٤ | ٣,١ | ١٩٢ | ٣٢,٨ | ٣١٣ | ٨٩,٧ |
| / | ٣٤٩ | ١٠٠ | ٥٨٦ | ١٠٠ | ٥٨٦ | ١٠٠ | ٣٤٩ | ١٠٠ |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على الدراسة الميدانية .

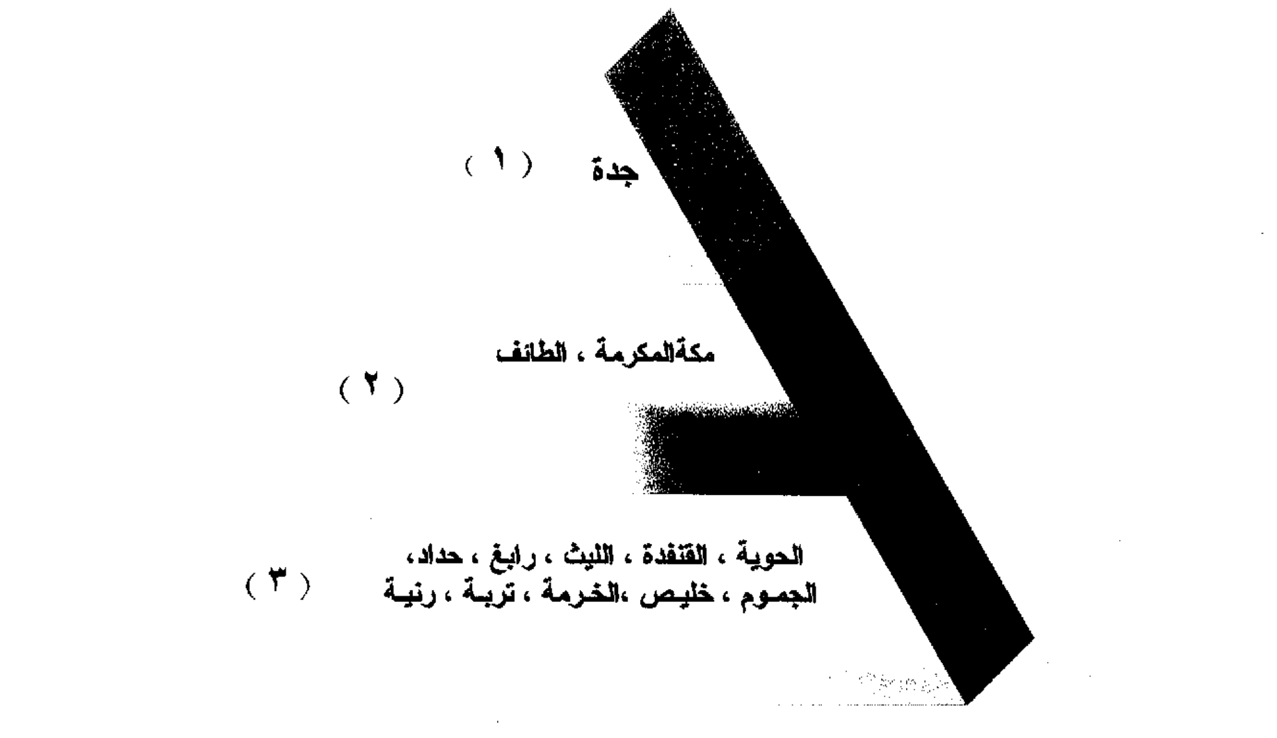
* مصدر بيانات كريستالر ( الشاعر ، ١٩٨٦م : ٢٨١- ٢٨٣) .

١- نظرا لعدم اشتمال جداول معامل ارتباط بيرسون على درجة حرية ٣٤٧ فقد قامت الباحثة بحسابها بناء على جمع قيمتي درجتي حرية ٣٠٠ و ٤٠٠ فجمعت القيمتين ثم قسمت على ٢ : (٠,١٤٨+٠,٤٢٨) / ٢ = ٠,٢٩

وفي مرتبة أدنى على السلم الهرمي نلاحظ وجود ٤٨ مركز أصغر تابع لمراكز المرتبة الأعلى تقع ضمن نفوذها وتستمد منها احتياجاتها الضرورية والخدمية ، في حين كان العدد الفعلي لمراكز الاســتيطان بمنطقة الدراســة أقل من نصف هذا العدد (٢١ مركز بنــاء على الطريقة الثالثة و ٢٣ مركز بناء على الطريقة الرابعة ) (شكل ٤ : ١٠ ) . أما المرتبة الهرمية الأدنى عند كريستالر فتشمل عدد ١٩٢ مستوطنة ، مقابل أدنى مراتب السلم الحضري لعينة الدراسة وتركز في هذه المرتبة قرابة ٩٠ % (٣١٥ مستوطنة حسب الطريقة الثالثة و ٣١٣ مستوطنة حسب الطريقة الرابعة ) من مستوطنات منطقة الدراسة . وتمثل مستوطنات هذه المرتبة قــاعدة الهرم الحضري لمنطقة مكة المكرمة الإدارية .

شكل ( ٤ : ١٠ )

الهرم الحضري لمنطقة مكة المكرمة (الطريقة الثالثة)




المصدر : الشكل من إعداد الباحثة .

لقد اتفق الباحثون على وجود علاقة قوية بين المسافات التي تربط بين المستوطنات البشرية وأحجامها . ولمحاولة دراسة هذه العلاقة بين مستوطنات المنطقة صنفت الباحثة المستوطنـــات إلى فئات حجمية ، ثم قاست التباعد الجوي لمستوطنات كل فئة حجمية جدول (٤ : ١١) . ومن ثم مقارنة متوسطات التباعد عند كريستالر بمتوسطات التباعد بين مستوطنات منطقة الدراسة ومن خلال تحليل قيم الجدول نلاحظ أن :

( جدول ٤ : ١١ )

التباعد بالكيلومتر بين مراكز الاستيطان بمنطقة الدراسة مصنفة حسب الحجم

| الأحجام | عدد المستوطنات | متوسط التباعد الجوي * | متوسط التباعد الفعلي | التباعد عند كريستالر |
|---|---|---|---|---|
| أكثر من مليون | ١ | ٤٠٣,٢٥ | / | / |
| ٥٠٠٠٠٠- ٩٩٩,٩٩٩ | ١ | ٤٠٣,٢٥ | / | ١٨٦ |
| ١٠٠٠٠٠- ٤٩٩,٩٩٩ | ١ | ٤٠٣,٢٥ | / | ١٠٨ |
| ٥٠٠٠- ٩٩٩٩٩ | ١٥ | ١٠٤,١٢ | ١٠٤,٤٤ | ٣٦ |
| ٧٠٠-٤٩٩٩ | ٢١٨ | ٢٧,٣١ | ٩٥,٧٦ | ٢١ |
| ٢٥٠-٦٩٩ | ١١١ | ٣٨,٢٧ | ٩٤,٦٥ | / |
| أقل من ٢٥٠ | ٢ | ٢٨٥,١٤ | ٧٣,٨٠ | / |
| إجمـــالي المنطقة | ٣٤٩ | / | / | / |

المصدر : الجدول من حساب الباحثة .

* تم حساب متوسط التباعد الجوي من خلال المعادلة : $١,٠٧٤٦ \times \sqrt{\frac{\text{مساحة المنطقة}}{\text{عدد المستوطنات}}}$ ( عيسى ، ١٩٨٢ : ١٠٥ ) .

الأحجام الكبيرة ( أكبر من ١٠٠,٠٠٠ نسمة ) والمتمثلة في مدن جدة ومكة والطائف ، أكثر مستوطنات منطقة الدراسة تباعداً . ونظراً لتفرد هذه المدن بأحجام سكانية كبيرة وعدم وجود نظائر حجمية لها ، فإن ذلك يستلزم دراســـة تباعد هذه المدن مع نظائرها من خارج المنطقة . فعند مقارنة البعد الهوائي بالبعد الفعلي الفاصل بين مدينتي جدة والرياض ، نلاحظ زيادة البعد الفعلي بفارق ٥٥ كم . وكذلك الحال عند مقـــارنة مكة المكرمة بالمدينة المنورة حيث زاد البعد الفعلي عن الجوي بـــ ٢٤ كم فقط [١] وهذا المتوسط يزيد بمقدار ٢١٧كم بالنسبة لمدينة مكة و ٢٩٥ كم بالنسبة لمدينة الطـــائف عن المعدل الذي افترضه كريستالر . إن هذه النتيجة تتوافق مع العلاقة الإيجـــابية التي أظهرهـــا تطبيق معامل ارتبـــاط بيرسون ( ٠,٢٠ ) لدراسة العلاقة بين تباعد المستوطنات وأحجامها ( سجلت المستوطنات الثلاث جدة ، مكة المكرمة ، الطائف أعلى مراتب مركزية وأكبر أحجام سكانية على مستوى المنطقة الإدارية ) وهذا يجعلنا نقبل فرضيتي الدراسة اللتين تنصان على **زيادة التباعد بين مراكز الاستيطان مع زيادة درجة مركزيتها و زيادة التباعد بين مراكز الاستيطان مع زيادة أحجامها .**

١- المسافة الفعلية بين جدة والرياض ٩٥٨كم ، و بين مكة والمدينة ٤٢٧كم .

أما الفئة الحجمية أكثر من ٥٠٠٠ نسمة والمتمثلة في عواصم المحافظات والمراكز الفرعية سجلت متوسط تباعد نظري يصل إلى ١٠٤,١١كم . وهو متوسط يطابق المتوسط الفعلي (١٠٤كم ) ويزيد بمقدار ٦٨كم عن المعدل الذي ورد في نظرية كريستالر و ٧٢ كم عن المسافة التي تفصل مدن مصر و العراق القديمة (حمدان ، ١٩٥٩م : ٢٠٩) .

كذلك سجلت الفئة الحجمية أكثر من ٧٠٠ نسمة متوسط تباعد نظري يصل إلى ٢٧,٣١كم وهو يقل كثيراً عن متوسط التباعد الحقيقي بين مستوطنات الفئة (٩٥كم) بمقدار ٦٨,٤٥ كم ويزيد عن المعدل الذي ورد في نظرية كريستالر بمقدار ٦كم .

وعليه يمكن القول أن مفهوم نظرية الأماكن المركزية حول المسافات بين مفردات الفئة الحجمية الواحدة وعلى التباعد بين مستوطنات منطقة الدراسة غير منطبقين ، نظراً لتباين أنماط توزيع المستوطنات وتباين العوامل المؤثرة .

وعند محاولة تطبيق التدرج الهرمي على جميع مراكز المنطقة وفقاً لنظرية كريستالر لوحظ اصطدام بنود النظرية بالواقع وعدم انطباق ذلك على منطقة الدراسة ويرجع ذلك للأسباب التالية :

١- افترضت النظرية توزيعاً عادلاً للسكان على أجزاء المنطقة ، وهذا لا يتحقق إطلاقاً في منطقة الدراسة حيث يتركز قرابة ٨٢ % من سكان منطقة الدراسة في مدن جدة ومكة والطائف في غرب المنطقة فيما يتوزع ١٨% الباقية بصورة غير عادلة على بقية أرجاء المنطقة .

٢- افترضت النظرية تقديم المراكز ذات الرتبة الواحدة خدمات وبضائع لأقاليمها في ظل توفر شبكة نقل واحدة وتكلفة نقل متساوية في جميع أجزاء المنطقة وهذا لم يتحقق في منطقة الدراسة ، ويدلل على ذلك تباين أوضاع شبكة المواصلات في المنطقة من مكان لآخر بحسب القرب والبعد من المراكز الوطنية والإقليمية . بل إن واقع الحال في منطقة الدراسة يشير إلى أن الكثير من المستوطنات الحديثة النشأة تركزت على طرق المواصلات ، حيث نشأت هذه المستوطنات معتمدة في اقتصادها على خدمات الطريق التي تقدمها للمسافرين من محطات بترين وخدمات لصيانة السيارات ومطاعم ومخابز واستراحات للمسافرين ، ثم توالى استقرار مجموعات بشرية من سكان المنطقة حول هذه المحطات وظهرت بالتدريج أحياء سكنية نمت مشكلة نواة لمستوطنة بشرية جديدة في المنطقة تزداد نمواً وازدهاراً مع زيادة أهمية وحيوية الطريق الذي يمر بالقرب منها وكثافة الحركة عليه . بل إن الكثير من المراكز القديمة قد تزحزحت من أماكنها القديمة باتجاه طرق المواصلات الحديثة التي تمر بالقرب منها .

٣- افترضت النظرية تساوى دخل جميع المستهلكين وتساوى احتياجاتهم من البضائع والخدمات ، وهذا لا ينطبق على الواقع حيث لا يمكن تساوي دخل المستهلكين إضافة لتباين احتياجاتهم تبعاً لتباين مستوياتهم الثقافية والإجتماعية .

٤- افترضت النظرية أيضاً تساوي الموارد الطبيعية ، وهذا أيضاً لا يتحقق في منطقة الدراسة في ظل تباين التكوين الجيولوجي والطبوغرافي وتباين ظروف المناخ في المنطقة من مناطق ساحلية منبسطة إلى هضاب

وتلال ثم جبال عالية وما يترتب على ذلك من تباين للظروف المناخية من مناخ السواحل الحار الرطب إلى المناخ الداخلي المتطرف الجاف إلى مناخ المرتفعات المعتدل . فتباين منسوب سطح الأرض وتفاوت درجات الانحدار واختلاف درجات الحرارة جميع هذه العوامل أثرت على توزيع مراكز الاستيطان في المنطقة ، حيث تركزت المستوطنات بأماكن وفرة المياه (على مجاري الأودية والواحات ) والمرتفعات المعتدلة المناخ الوفيرة المطر وتبعثرت في الأماكن الفقيرة والجافة .

٥- لعبت العوامل التاريخية دوراً هاماً في تحديد مواضع بعض مستوطنات المنطقة التي تعود إلى فترات تاريخية قديمة ، منها على سبيل المثال موضع مدينة مكة المكرمة والتي اختطتها العناية الإلهية بدون أي تدخل بشرى . وهناك أيضاً المستوطنات القديمة الواقعة على طرق الحج والتجارة القديمة مثل : جدة ، الجموم ، عسفان ، خليص و رابغ .

٦- عدم اكتمال عدد مراكز الاستيطان في الرتب الهرمية مقابل الرتب النظرية لكريستالر . ويرجع ذلك إلى اختلاف الظروف والتاريخية لمجتمع الدراســـة عن المجتمع الذي بنيت على أساسه بنود النظرية وهو ما لا يمكن مقارنته بتاريخ منطقة الدراسة الذي لم يعرف الاستقرار إلا في العصر الحديث بعد إنشاء الدولة السعودية وتوحيد المملكة .

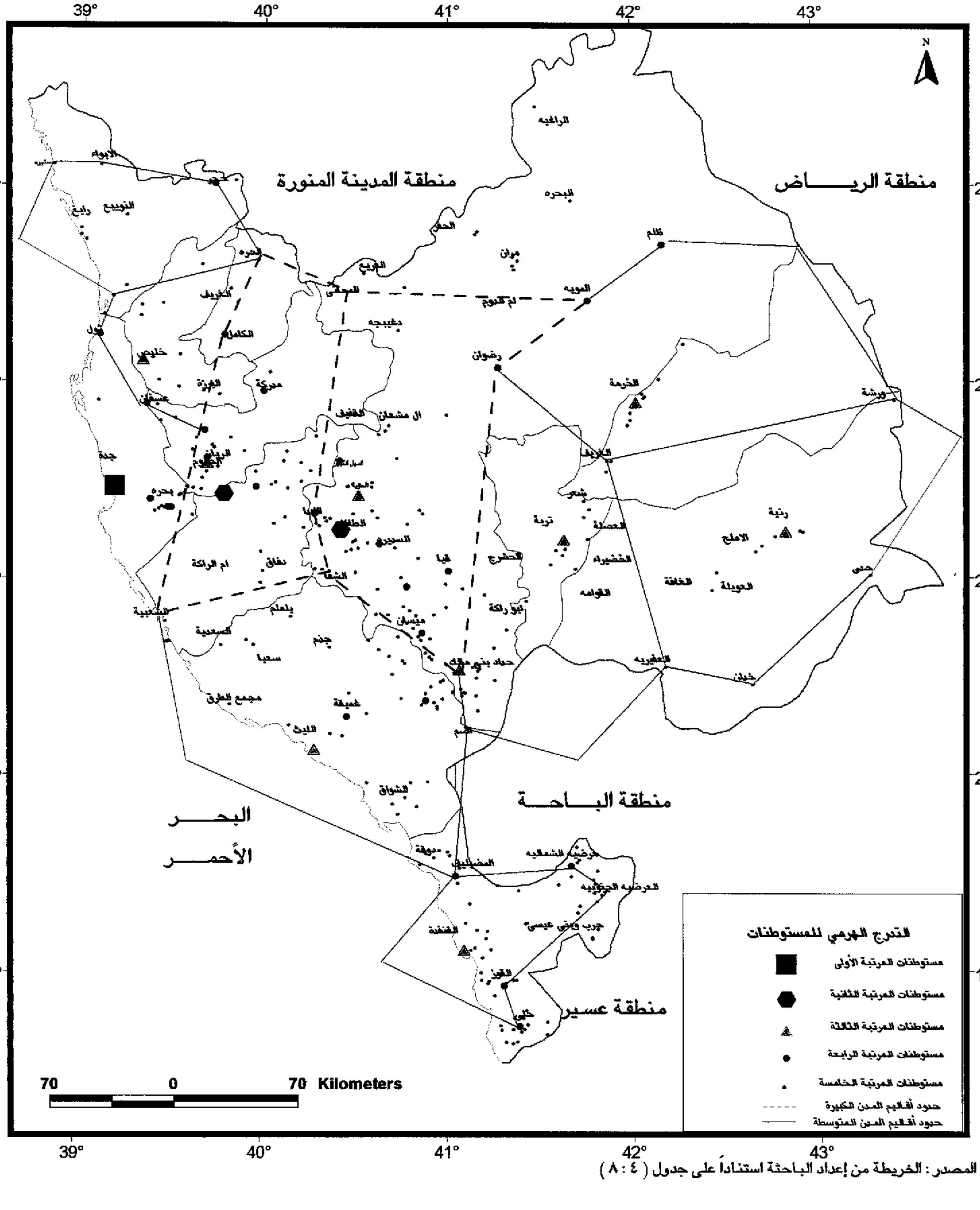
٧- تفاوت القيم النظرية للتباعد بين مراكز الاستيطان عند كريستالر مع القيم الفعلية للمسافات بين مراكز منطقة الدراسة . فالمسافات بين مراكز الاستيطان في المنطقة تأخذ قيماً أعلى من القيم النظرية لكريستالر .

٨- يصعب في منطقة مكة المكرمة انطباق الشكل السداسي على المستوطنات البشرية . فلو اعتبرنا مدينة جدة ( أكبر مدن المنطقة ) مركزاً بؤرياً لتوزيع مراكز الاستيطان من حوله نجد أن نصف الشكل السداسي الذي سنرسمه حولها سيكون خارج حدود الدولة لوقوع جدة على البحر الأحمر . وكذلك الأمر بالنسبة لمراكز المرتبة الثانية مكة والطائف والتي تقع متقاربة قرب جدة . فضلاً عن أن معظم المراكز الصغيرة لا يمكن أن يشكل توزيعها حول المراكز الأكبر أشكالاً سداسية ، مما تعذر معه انطباق الشكل السداسي . ويمكن ملاحظة وجود استثناء لمدينة خليص (عاصمة محافظة خليص) التي توزع حولها ستة مراكز حضرية من مرتبة أدنى (شكل ٤:١١) تشكل معظمها مراكز فرعية وهي مدركة ، هدى الشام ، عسفان ، ثول ، الكامل ، صعبر (يستثنى الكامل مركز محافظة ) . وفيما عدا ذلك لا يمكن إيجاد أي نمط توزيعي قريب من أشكال كريستالر السداسية .

وخلاصة القول إنّ هناك عوامل عدة تحول دون وصول منطقة الدراسة إلى تراتب هرمي على نحو ما ذكر كريستالر ، ولكن هذا لا ينفي وجود تناسب بين مستوطنات منطقة مكة من حيث الحجم والوظائف . وهذا يقودنا إلى القول إن نظرية كريستالر يمكن أن تنطبق كوظائف وخدمات وأحجام على مستوطنات منطقة مكة المكرمة الإدارية ، ولا تنطبق كتوزيع مكاني ومسافات بين هذه المستوطنات . وهذا يقودنا الى رفض الفرضية التي تنص على **تناسب التوزيع المكاني والوظيفي والحجمي لمراكز الاستيطان البشري في المنطقة مع التوزيع النظري للأماكن المركزية لكريستالر .**

## شكل ( ٤ : ١١ )

## رسم تقريبي لأقاليم مستوطنات منطقة الدراسة




المصدر : الخريطة من إعداد الباحثة استناداً على جدول ( ٤ : ٨ )

ومن الأهمية بمكان هنا أن نشير إلى أنه لم يكن القصد من دراسة نظرية كريستالر محاولة تطبيقها بشكل قسري ومطابقتها للواقع الفعلي لتوزيع مراكز الاستيطان في المنطقة بقدر ما هو للاستفاده منها في استنباط نمط التوزيع الحجمي والوظيفي للمستوطنات .

**ثالثاً : وظائف مراكز الاستيطان البشري :**

اهتم الجغرافيون عموماً وجغرافيو المدن خصوصاً بدراسة وظائف التجمعات الحضرية بهدف التعرف على الأسس الوظيفية التي تعتمد عليها التجمعات الحضرية في حياها ونموها وتطورها . ومعرفة الاتجاه الوظيفي الذي يمكن ان يساهم في توفير فرص العمل وإمكانية التوسع في هذا الاتجاه ومدى توفر مقومات ذلك التوسع . ويمكن دراسة التركيب الوظيفي لمنطقة مكة المكرمة الإدارية من خلال :

**أ- الأنماط العامة للوظائف في منطقة مكة المكرمة الإدارية :**

نظراً لصعوبة الحصول على معلومات تفصيلية دقيقة وحديثة عن تصنيف سكان المنطقة اقتصادياً حسب المهن الرئيسية التي يمارسوها في كل مستوطنات منطقة الدراسة رأت الباحثة الاعتماد على بيانات إحصاء ١٩٩٢ م لدراسة توزيع السكان اقتصادياً في محافظات منطقة الدراسة . جدول (٤: ١٢) و شكل (٤ : ١٢) .

ومن خلال استقراء أرقام الجدول نلاحظ تركز قرابة ٣٣ % من سكان المنطقة في مهنة عمال الانتاج وعمال تشغيل وسائل النقل والعتالون في حين يتركز قرابة ٢٨,٥% في أعمال الخدمات ويعزى ذلك إلى أهمية موقع المنطقة ووجود المسجد الحرام والمشاعر المقدسة بها مما يجعلها مقصداً للمعتمرين والحجاج معظم العام ، إضافة إلى الأهمية التجارية لميناء جدة الاسلامي والأهمية السياحية لمدينة الطائف . وفي المرتبة الثالثة بنسبة ١٤,٥% تأتي المهن التقنية والعلمية ويليها العاملون بأعمال البيع ٩,٤% ثم الأعمال الكتابية ٧,٦% ثم المزارعون وأخيراً المديرون الإداريون ١,٩% .أما على مستوى المحافظات فقد تفوقت محافظتا جدة ومكة على بقية محافظات المنطقة في نسبة المشتغلين بالأعمال الفنية والعلمية ، ونسبة المديرين الإداريين، ونسبة القائمين بالأعمال الكتابية ، ونسبة القائمين بأعمال البيع ، ونسبة العاملين بالخدمات ، ونسبة عمال الإنتاج . بينما احتلت الطائف المركز الأول في نسبة العاملين بالزراعة وتربية الحيوان والصيد والغابات .

**ب- التصنيف الوظيفي لمراكز الإستيطان البشري بمنطقة مكة المكرمة الإدارية :**

الوظيفة هي مبرر وجود المدينة ومحدد نمط الحياة فيها فهي الأساس في قيام وتشكيل المدينة . ويقصد بوظيفة مركز الاستيطان الطابع العام للنشاط الذي يمارس فيها ويعطيها طابعها المميز . فكل مدينة تؤدي وظيفة أو عدة وظائف ، ولكن قد تكون هناك وظيفة واحدة تتميز بها المدينة دون غيرها فيصبح اسمها مقروناً بتلك الوظيفة ، وبسبب ذلك اهتم جغرافيو المدن بتصنيف المدن حسب وظائفها منذ وقت مبكر[1] وتعددت

---

١- هناك نماذج عدة يمكن الاعتماد عليها لتصنيف المدن وظيفياً مثل نموذج Singh & Shahi و نموذج Ullman &Dacey .

## جدول ( ٤: ١٢)

### توزيع السكان حسب أقسام المهن الرئيسية في محافظات منطقة مكة المكرمة ١٤١٣هـ/ ١٩٩٢م

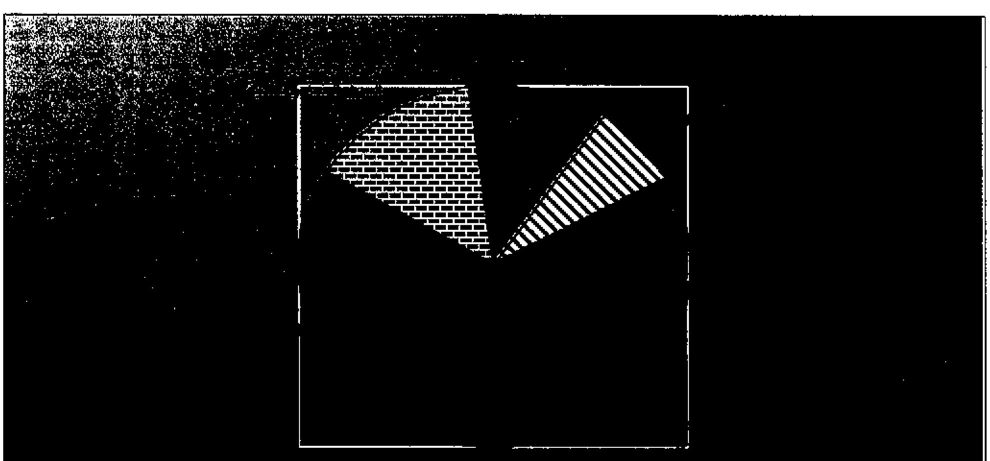
| محافظات منطقة مكة المكرمة | أقسام المهن الرئيسية | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | أصحاب المهن الفنية والعلمية ومن اليهم % | المديرون الاداريون ومديرو الأعمال % | القائمون بالأعمال الكتابية ومن اليهم % | القائمون بأعمال البيع % | العاملون بالخدمات % | العاملون في الزراعة وتربية الحيوان والدواجن والغابات والصيد % | عمال الانتاج ومن اليهم وعمال تشغيل وسائل النقل والفعلة والعتالون % | غير مبين % | الجملة |
| مكة * | ٧٦,٣٨ | ٨٩,٩٨ | ٨٦,٤١ | ٨٥,٧٩ | ٧,٢٧ | ٢٢,٧٣ | ٨٤,٣٠ | ٦٨,٤٨ | ١,٠٥١,٨٣٢ |
| جدة * | | | | | | | | | |
| الطائف | ١٣,٩٩ | ٧,٢٧ | ٨,٤٣ | ٩,١٤ | ١,٨٩ | ٣٠,٨٨ | ٨,٧٦ | ١٠,١٢ | ١٨٣,٥٩٢ |
| القنفذة | ٣,٥٦ | ٠,٦٤ | ٠,٨٩ | ٧,٤٩ | ٠,١٨ | ٨,٦٥ | ١,٥٧ | ٤,٢٨ | ٣٠,١٩٢ |
| الليث | ١,٠٤ | ٠,٢٥ | ٠,٤٤ | ٠,٥١ | ٠,٠٩ | ٧,٦٣ | ٠,٤٨ | ٧,٣٩ | ١٣,٩٦٥ |
| رابغ | ١,٤١ | ٠,٥٥ | ١,٠٦ | ٠,٤٦ | ٠,١٢ | ٣,١٨٠ | ١,١٨ | ٣,٨٩ | ١٦,٧٦٤ |
| الجموم | ١,٠٣ | ٠,٥٧ | ١,٣٢ | ١,٠٠٥ | ٠,٢٣ | ٨,٣٧ | ٢,١٨ | ١,٥٦ | ٢٩,٣٥٧ |
| خليص | ٠,٨٣ | ٠,٠٧ | ٠,٤٩ | ٠,٣٧ | ٠,٠٩ | ٣,٤٦ | ٠,٣٩ | – | ٨,٧٣٢ |
| الكامل | ٠,٢٩ | ٠,٠٠٤ | ٠,١٣ | ٠,٠٤٠ | ٠,٠٢ | ١,٧١ | ٠,٠٨ | ١,٥٦ | ٢,٨٧٣ |
| الخرمة | ٠,٤٣ | ٠,٢١ | ٠,٢٨ | ٠,٣٢ | ٠,٠٥ | ٣,٨٠ | ٠,٣١ | – | ٧,٤٤٦ |
| رنية | ٠,٤٥ | ٠,٢٢ | ٠,٢٦ | ٠,٢٤ | ٠,٠٥ | ٣٨,٩٣ | ٠,٤٠ | ١,٥٦ | ٧,٥٤٢ |
| تربة | ٠,٤٥ | ٠,٢٣ | ٠,٢٤ | ٣٣,١١ | ٠,٠٤ | ٤,٤٩ | ٠,٣٠ | – | ٧,٥٢٠ |
| إجمالي المحافظات | ١٩٦,٧٨٢ | ٢٥,٤٩٢ | ١٠٣,٨٥٢ | ١٢٧,٥٢١ | ٣,٨٨٣,٥٥١ | ٦٧,٢٠٥ | ٤٥٢,٧٣٥ | ٢٥٧ | ٣٦٢,١٩٥ |
| % | ١٤,٤٥ | ١,٨٧ | ٧,٦٢ | ٩,٣٦ | ٢٨,٥١ | ٤,٩٣ | ٣٣,٢٤ | ٠,٠٢ | ١٠٠ |

المصدر: النسب من حساب الباحثة اعتماداً على تقرير النتائج التفصلية للتعداد العام للسكان والمساكن في منطة مكة ١٤١٣هـ/١٩٩٢م:١٢٧-١٢٨.

* تم دمج بيانات جده ومكة حسب توفر البيانات في تقرير النتائج التفصيلية المشار اليه أعلاه .

## (شكل ٤ : ١٢)

### تصنيف السكان حسب النشاط الاقتصادي بمنطقة مكة ١٤١٣هـ ١٩٩٢م



المصدر : الشكل من إعداد الباحثة اعتماداً على بيانات جدول ( ٤ : ١١ ) .

هذه الدراسات واختلفت معالجاتها . وفي الستينات من القرن العشرين بدأت مرحلة جديدة في دراسات وظائف المدن ، حيث ظهرت الدراسات التي استخدمت التحليل العاملي Factor Analysis في تحليل وظائف المدن ، ومن هذه الدراسات دراسة Maxwel (١٩٦٥م) لتحليل المدن الكندية . ودراسة Berry (١٩٧٢م) لتحديد وظائف المدن الأمريكية .

ومن هذا المنطلق كانت محاولة البـــاحثة لتوضيح الســـمة الوظيفية لكل مركز استيطان من خلال الأنشطة المتوفرة فيها وتصنيف المراكز حسب الســـمات الوظيفية المشتركه بينهم إلى أقسام عدة مستخدمة التحليل العاملي Facror Analysis .

والتحليل العاملي : هو وسيلة لدراسة العلاقات المتداخلة بين مجموعة من المتغيرات بهدف تركيزهـــا إلى عدد محدد من العوامل . ومن أجل تحقيق ذلك وتركيز متغيرات الدراسة البالغة مائة وأربعة وسبعين متغيراً إلى عدد محدد من العوامل ، فقد استخدمت الباحثة أسلوب التدوير المتعامد للمحاور ، الذي يمتاز بأن يكون لكل متغير تشبع عال على أحد العوامل ومنخفض على العامل الآخر (أبو عياش ، ١٩٨٤: ٢٨٩) . وقد كررت الباحثة عملية التدوير ثلاث مرات بتغيير قيمة نقطة القطع **Cut - off Point**. ففي المرة الأولى اعتمد على أن نقطة القطع (١) فأظهر التحليل إثنى عشر عاملاً ثم كررت العملية باعتبار نقطة القطع (١,٥) فأظهر التحليل سبعة عوامل ، ثم كرر التحليل باعتبار نقطة القطع (٢) فأنتج التحليل ستة عوامل هي التي اعتمدنا عليها لتصنيف مراكز الاستيطان بمنطقة الدراسة وظيفياً . وبدراسة مساهمة متغيرات الدراسة من العوامل المشتقة (الاشتراكيات) الممثلة في جدول (٤:١٣) وتكثفات العوامل (٤:١٤) يتضح لنا مدى مساهمة كل متغير في العوامل الستة . فمثلاً متغير مركز الابحاث والتنمية الصناعية بلغت نسبته ٩٩%  . أي أن ٩٩% من المعلومات الأساسية في هذا المتغير فسرت في المحاور الستة المشتقة وكذلك الأمر بالنسبة لبقية المتغيرات .

أما بالنسبة للسمات الوظيفية السائدة في مراكز الاستيطان بمنطقة الدراسة يظهرها الجدول (٤:١٥) والشكل (٤:١٣) ، حيث نلاحظ من خلالهما وجود ستة عوامل أساسية يمكن الاعتماد عليها لإظهار التباين في السمات الوظيفية لمراكز الاستيطان بمنطقة الدراسة وهذه العوامل هي :

**العامل الأول:** فسر هذا العامل ٤٦,٥٢% من مجموع التباين في مصفوفة المتغيرات وقد تميز هذا العامل بدرجات مرتفعة من تشـــبعات مئه وواحد وثلاثين متغيراً[1].ونظراً لارتفاع درجات الارتباط بين هذا العامل وعدد من الخدمات المتخصصة مثل خدمات البريد والهاتف ، ومراكز الأبحاث والتنمية الصناعية ، والوزارات وجميع الخدمات الصحية والتجارية ، كما سجل هذا العامل ارتباطاً قوياً مع عدد السكان . أي أن زيادة عدد السكان في المراكز تؤدي لزيادة التخصص الوظيفي للخدمات. فقد رأت الباحثة تسمية هذا العامل" **الخدمات المتخصصة** " .

---

[1]- تشبعات العوامل هي مقادير ارتبطات المتغيرات بالعوامل المشتقة . وكلما كبرت قيمة التشبع دل هذا على التصاق المتغير بعامله . وتعد قيمه ٠,٣ هي أقل قيمة إحصائية دالة لتشبع المتغير على العامل حسب محك جيلفورد (ابو عياش ، ١٩٨٤: ٢٨٠) .

## جدول ٤ : ١٣)

### قيم الإشتراكيات في المتغيرات حسب مساهمتها في تفسير نسبة التباين في العوامل المشتقة

| المتغيرات | الإشتراكيات | الجذور الكامنة | المتغيرات | الإشتراكيات | الجذور الكامنة |
|---|---|---|---|---|---|
| عدد السكان | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٦ | مستوصف فئة ب | ١,٠٠٠ | ٠,٨٨٧ |
| مكتب بريد الفئة الثانية | ١,٠٠٠ | E-02٢,١٩٧ | مستوصف فئة ج | ١,٠٠٠ | ٠,٥٨٤ |
| مكتب بريد الفئة الأولى | ١,٠٠٠ | ٠,٧٥١ | مستوصف بدون طبيب | ١,٠٠٠ | ٠,١٠٨ |
| مكتب تلجراف | ١,٠٠٠ | ٠,٦٣١ | مستوصف اهلي | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ |
| مكتب تلكس | ١,٠٠٠ | ٠,٧٦١ | مستشفي حكومي | ١,٠٠٠ | ٠,٩٦٨ |
| شبكة تلفون | ١,٠٠٠ | ٠,٤٣٨ | مستشفي اهلي | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٣ |
| برج جوال | ١,٠٠٠ | ٠,٤٦٦ | مركز لطب الأسنان | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٨ |
| مكتب صندوق التنمية | ١,٠٠٠ | ٠,٧٣٠ | عيادات طبية متخصصة | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ |
| مركز الأبحاث والتنمية الصناعية | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٨ | وحدة صحية للبنات | ١,٠٠٠ | ٠,٧٦٧ |
| بنك التسليف السعودي | ١,٠٠٠ | ٠,٧٧١ | صيدلية | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٩ |
| فرع البنك الزراعي | ١,٠٠٠ | ٠,٨١٣ | مسجد جامع | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ |
| مكتب ارشاد الزراعة والمياه | ١,٠٠٠ | ٠,٧٦١ | مسجد فرائض | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٦ |
| مركز خدمة الطرق الريفيه | ١,٠٠٠ | ٠,٥١٨ | مكتب للوعظ والإرشاد | ١,٠٠٠ | ٠,٨٨٨ |
| مركز الخدمة الكهربائية | ١,٠٠٠ | ٠,٥٨١ | ادارة البحوث العلمية والإفتاء | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ |
| مطار دولي | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٨ | مكتب هيئة الأمر بالمعروف | ١,٠٠٠ | ٠,٩٦٨ |
| مطار محلي | ١,٠٠٠ | ٠,٤٣١ | مواد غذائية (بقالة كبيره) | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٥ |
| منطقة صناعية | ١,٠٠٠ | ٠,٧٥٧ | بقالة | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٩ |
| مكتب رئيس المركز | ١,٠٠٠ | ٠,٨٤٤ | ثلاّجه للأطعمه المبرده والجمله | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٨ |
| مركز شرطه اقليمي | ١,٠٠٠ | ٠,٨٩٢ | مطاحن حبوب | ١,٠٠٠ | ٠,٩٨٣ |
| مركزشرطه صغير | ١,٠٠٠ | ٠,٨٤٥ | جزاره واسماك | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٨ |
| محكمة كبرى | ١,٠٠٠ | ٠,٩٧٢ | محطات للمياة الصحية | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٦ |
| محكمة صغرى | ١,٠٠٠ | ٠,٧٤٠ | مطاعم | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٩ |
| مركز اطفاء مركزي | ١,٠٠٠ | ٠,٩٠٨ | مقهي | ١,٠٠٠ | ٠,٩٤٢ |
| مركز اطفاء صغير | ١,٠٠٠ | ٠,٧٧٤ | ادوات منزلية | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٨ |
| شرطة مرور | ١,٠٠٠ | ٠,٨٤٣ | تجارة الجملة | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٨ |
| مركز مباحث | ١,٠٠٠ | ٠,٨٥٦ | آثاث | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٩ |
| مكتب جوازات | ١,٠٠٠ | ٠,٦٢٠ | اجهزة كهربائية | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٩ |
| هيئة تمييز | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٢ | خردوات | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ |
| ادارة سجون | ١,٠٠٠ | ٠,٨٤٧ | سجاد | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ |
| هيئة ادعاء وتحقيق | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ | اجهزة الكترونية | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٥ |
| امانة | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ | محلات كمبيوتر | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٩ |
| بلدية فئة ا | ١,٠٠٠ | ٠,٦٥١ | معاهد التدريب على الكمبيوتر | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٨ |
| بلدية فئة ب | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٥ | مراكز العاب وترفية | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٩ |
| بلدية فئة ج | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ | الآت ومعدات خردة | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٩ |
| بلدية فئة د | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ | قطع غيار سيارات | ١,٠٠٠ | ٠٩٩٩ |
| مجمع قروي | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ | مواد بناء | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٨ |
| وزارة الأشغال العامة والإسكان | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ | بنوك ومكاتب صرافة | ١,٠٠٠ | ٠,٩٨٤ |
| وزارة العمل والشئون الإجتماعية | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ | جمعيات خيرية | ١,٠٠٠ | ٠,٩١٥ |
| وزارة التربية والتعليم | ١,٠٠٠ | ٠,٢٤٥ | بنك نسوي | ١,٠٠٠ | ٠,٩٣٩ |
| وزارة التجارة والصناعة | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ | وكالة توزيع صحف ومجلات | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ |
| فرع وزارة الزراعة | ١,٠٠٠ | ٠,٦٣٤ | مكتب لجريدة يومية | ١,٠٠٠ | ٠,٨٤٩ |
| فرع وزارة النقل | ١,٠٠٠ | ٠ | ادوات مكتبية وقرطاسية | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ |
| فرع وزارة المياه والكهرباء | ١,٠٠٠ | ٠,٧٥٧ | محل بيع الكاسيت | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٣ |

تكملة جدول ( ٤ : ١٣ )

| المتغيرات | الإشتراكيات | الجذور الكامنة | المتغيرات | الإشتراكيات | الجذور الكامنة |
|---|---|---|---|---|---|
| فرع وزارة الإتصالات وتقنية المعلومات | ١,٠٠٠ | ٠,٥٦٧ | استديو تصوير | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٩ |
| فرع وزارة الدفاع والطيران | ١,٠٠٠ | ٠,٦١٨ | محل بيع الزهور | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٩ |
| فرع وزارة الثقافة و الإعلام | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ | ملابس جاهزة | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٩ |
| فرع وزارة العدل | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٦ | مجوهرات | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٩ |
| فرع وزارة الحج | ١,٠٠٠ | ٠,٥٥١ | احذية | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ |
| فرع وزارة الإقتصاد والتخطيط | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٨ | اقمشة | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٩ |
| فرع وزارة الخارجية | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٨ | مستحضرات تجميل | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٩ |
| فرع وزارة التعليم العالي | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٨ | ساعات | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٩ |
| فرع وزارة المالية | ١,٠٠٠ | ٠,٧٨٤ | صالون نسائي | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٨ |
| فرع جمعية الهلال الأحمر | ١,٠٠٠ | ٠,٨٨٨ | صالون حلاقة | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٩ |
| فرع رئاسة رعاية الشباب | ١,٠٠٠ | ٠,٦١٨ | محل نظارات | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٨ |
| فرع وزارة الخدمة المدنية | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ | مكاتب الإستشارات الهندسية | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٢ |
| مدرسةابتدائيةللبنين | ١,٠٠٠ | ٠,٦١٨ | مكاتب الإستشارات القانونية | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٩ |
| ابتدائية للبنات | ١,٠٠٠ | ٠,٦١٨ | مكاتب استقدام عمالة | ١,٠٠٠ | ٠,٩٧٩ |
| متوسطة للبنين | ١,٠٠٠ | ٠,٦١٨ | شركات الدعاية والإعلام | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٤ |
| متوسطة للبنات | ١,٠٠٠ | ٠,٦١٨ | مكتب تخليص جمركي | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ |
| ثانوية للبنين | ١,٠٠٠ | ٠,٦١٨ | خدمات عامه تحصيل ديون | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٨ |
| ثانوية للبنات | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٦ | شركات النقل العام الداخلي | ١,٠٠٠ | ٠,٩٨٣ |
| رياض الأطفال | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٦ | وكالات سيارات | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٦ |
| محو الأمية | ١,٠٠٠ | ٠,٩٨٩ | شركات النقل العام الخارجي | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٨ |
| كلية اعداد معلمين | ١,٠٠٠ | ٠,٧٥٩ | شركات تامين | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٨ |
| كلية اعداد معلمات | ١,٠٠٠ | ٠,٦٩٧ | مكتب عقار | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٩ |
| معهد ثانوي صناعي للبنين | ١,٠٠٠ | ٠,٧٦٥ | مغسلة ملابس | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٩ |
| تعليم خاص | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ | مغسلة سجاد | ١,٠٠٠ | ٠,٩٨٧ |
| مركز تعليم مهني | ١,٠٠٠ | ٨١٢٠. | فندق | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٦ |
| كلية تقنية للبنين | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ | شقق مفروشة | ١,٠٠٠ | ٠,٩٨٨ |
| جامعة | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ | وكالة سفريات | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٨ |
| مؤسسات الرعاية الإجتماعية | ١,٠٠٠ | ٠,٩١٩٠. | دور المناسبات الإجتماعية | ١,٠٠٠ | ٠,٩٥٤ |
| مكتب التامينات الإجتماعية | ١,٠٠٠ | ٠,٧٦١ | ادوات رياضية | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٤ |
| مكتب الضمان الإجتماعي | ١,٠٠٠ | ٠,٦٦١ | عدد المصانع | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٨ |
| استاد كرة قدم | ١,٠٠٠ | ٠,٥٣٩ | مصنع بلوك | ١,٠٠٠ | ٠,٩٢٧ |
| ملعب كرة قدم | ١,٠٠٠ | ٠,٨٢٨ | نوافذ المنيوم | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٨ |
| ملعب كرة سلة | ١,٠٠٠ | ٠,٩٠٢ | ابواب حديد | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٨ |
| ملعب تنس | ١,٠٠٠ | ٠,٩٠٥ | صناعة تجميع سيارات | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٨ |
| حمام سباحة | ١,٠٠٠ | ٠,٩٤٨ | صناعة اثاث | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٨ |
| نادي رياضي | ١,٠٠٠ | ٠,٩٤٣ | لحام كهرباء واكسجين مخرطة | ١,٠٠٠ | ٠,٩٥٧ |
| نادي كشافة | ١,٠٠٠ | ٠,٧٤٠ | ورش نجارة | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٩ |
| مكتبة عامة | ١,٠٠٠ | ٠,٩٣٩ | ورش تصليح مكيفات الهواء | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٩ |
| حدائق عامة | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ | بنشر وغيار زيوت | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٦ |
| حدائق حيوان | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ | ورشة اصلاح سيارات | ١,٠٠٠ | ٠,٩٦٤ |
| متحف | ١,٠٠٠ | ٠,٩٣٩ | مطبعة | ١,٠٠٠ | ٠,٥٤٤ |
| بث تلفزيوني | ١,٠٠٠ | ٠,٧٦٨ | خياط | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٩ |
| اذاعة | ١,٠٠٠ | ٠,٧٥٨ | مسلخ | ١,٠٠٠ | ٠,٩١٩ |
| مستوصف فئة ١ | ١,٠٠٠ | ٠,٧٥٨ | مخبز | ١,٠٠٠ | ٠,٩٩٧ |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة إعتماداً على الدراسة الميدانية ١٤٢٣هـ .

(جدول ٤:١٤)

تكثفـــات العوامل

| العـــــــــامل الأول | | | |
|---|---|---|---|
| عدد السكان | .850 | مستشفي اهلي | .940 |
| مكتب بريد الفئة الأولي | .439 | مركز لطب الأسنان | .931 |
| مكتب صندوق التنمية العقاري | .376 | عيادات طبية تخصصة | .782 |
| مركز الأبحاث والتنمية الصناعية | .993 | وحدة صحية مدرسية للبنات | .383 |
| بنك التسليف السعودي | .365 | صيدلية | .937 |
| مطـــار دولي | .993 | مسجد جامع | .690 |
| مطـــار محلي | .330 | مسجد فرائض | .509 |
| مركز شرطه قليمي | .422 | مكتب للوعظ والتوجية الإرشاد | .817 |
| مركزشرطه صغير | .390 | والدعوة والإفتاء البحوثالعلمية | .515 |
| محكمة عامة | .684 | هيئة الأمر بالمعروف | .617 |
| مركز اطفاء مركزي | .353 | مواد غذائية (بقالة كبيره) | .677 |
| ادارة سجون | .490 | بقالة | .675 |
| هيئة ادعاء وتحقيق | .515 | ثلآجه للأطعمه المبرده بالجمله | .964 |
| امـــــانة | .662 | مطاحن حبوب | .933 |
| بلدية فئة ب | .657 | جزاره واسماك | .773 |
| وزارة الأشغال العامة والإسكان | .515 | محطات المياة الصحية | .942 |
| وزارة العمل والشئون الإجتماعية | .515 | مطاعم | .889 |
| وزارة التجارة و الصناعة | .381 | مقهي | .156 |
| فرع وزارة النقل | .339 | ادوات منزلية | .863 |
| فرع وزارة الصناعة والكهرباء | .387 | تجارة الجملة | .990 |
| فرع وزارة الدفاع والطيران | .392 | آثاث | .983 |
| فرع وزارة الثقافة والإعلام | .515 | اجهزة كهربائية | .974 |
| فرع وزارة العدل | .662 | خردوات | .324 |
| فرع وزارة الإقتصاد والتخطيط | .993 | سجاد | .893 |
| فرع وزارة الخارجية | .993 | اجهزة الكترونيه | .730 |
| فرع وزارة التعليم العالي | .993 | محلات كمبيوتر | .947 |
| فرع وزارة المالية | .370 | معاهد ومراكز تدريب على الكمبيوتر | .925 |
| الشباب لرعاية العامة الرئاسة فرع | .444 | مراكز العاب وترفية | .981 |
| فرع وزارة الخدمة المدنية | .515 | الآت ومعدات خردة | .984 |
| مدرسةابتدائيةللبنين | .740 | قطع غيار سيارات | .892 |
| مدرسه ابتدائية للبنات | .693 | مواد بناء | .896 |
| مدرسه متوسطة للبنين | .803 | جمعيات خيرية | .599 |
| لمدرسه متوسطة للبنات | .657 | بنك نسوي | .723 |
| مدرسه ثانوية للبنين | .898 | وكالة توزيع صحف ومجلات | .449 |
| مدرسه ثانوية للبنات | .704 | مكتب لجريدة يومية | .574 |
| رياض الأطفال | .878 | ادوات وقرطاسية مكتبية | .838 |
| محو الأمية | .288 | محل بيع الكاسيت | .867 |
| كلية اعداد معلمين | .372 | استديو تصوير | .945 |
| كلية اعداد معلمات | .258 | محل بيع الزهور | .952 |
| معهد ثانوي صناعي للبنين | .440 | ملابس جاهزة | .913 |
| تعليم خاص | .515 | مجوهرات | .904 |
| مركز تعليم مهني | .419 | احذية | .796 |
| كلية تقنية للبنين | .515 | اقمشة | .906 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| جامعة | .515 | مستحضرات تجميل | .973 |
| مؤسسات الرعاية الإجتماعية | .158 | ساعات | .935 |
| مكتب التامينات الإجتماعية | .432 | صالون نسائي | .977 |
| مكتب الضمان الإجتماعي | .218 | صالون حلاقة | .938 |
| استاد كرة قدم | .484 | محل نظارات | .908 |
| ملعب كرة قدم | .733 | مكاتب الإستشارات القانونية | .983 |
| ملعب كرة سلة | .870 | مكاتب استقدام عمالة | .840 |
| تنس | .853 | شركات الدعاية والأعلان | .596 |
| حمام سباحة | .912 | مكتب تخليص جمركي | .986 |
| نادي رياضي | .784 | خدمات عامة وتحصيل | .986 |
| مكتبة عامة | .632 | شركات النقل الداخلي العام | .778 |
| حدائق عامة | .868 | وكالات سيارات | .861 |
| حدائق حيوان | .868 | شركات النقل الخارجي العام | .953 |
| متحف | .695 | تامين شركات | .912 |
| مستوصف فئة ا | .803 | عقار مكتب | .881 |
| مستوصف اهلي | .897 | ملابس مغسلة | .813 |
| مستشفى حكومي | .675 | مغسلة سجاد | .423 |
| فندق | .550 | صناعة اثاث | .992 |
| شقق مفروشة | .114 | مخرطة واكسجين لحام كهرباء | .872 |
| وكالة سفريات | .861 | ورش نجارة | .924 |
| دور المناسبات الإجتماعية | .784 | ورش تصليح مكيفات الهواء | .979 |
| ادوات رياضية | .839 | بنش وغيار ر زيوت | .980 |
| عدد المصانع | .979 | ورشة اصلاح سيارات | .613 |
| مصنع بلوك . | 30 | مطبعة | .544 |
| نوافذ المنيوم | .961 | خياط | .954 |
| ابواب حديد | .943 | مسلخ | .170 |
| صناعة تجميع سيارات | .993 | مخبز | .863 |
| **العامل الثاني** | | | |
| عدد السكان | .469 | متوسطة للبنات | .717 |
| مكتب بريد الفئة الأولي | .572 | ثانوية للبنين | .329 |
| مكتب صندوق التنمية | .472 | ثانوية للبنات | .665 |
| بنك التسليف السعودي | .457 | محو الأمية | .848 |
| مطار محلي | .346 | كلية اعداد معلمين | .471 |
| منطقة صناعية | .336 | كلية اعداد معلمات | .324 |
| مكتب رئيس المركز | .316 | معهد ثانوي صناعي للبنين | .571 |
| مركزشرطه اقليمي | .527 | جامعة | .660 |
| مركزشرطه صغير | .708 | مؤسسات الرعاية الإجتماعية | .921 |
| محكمة صغرى | .399 | مكتب التامينات الإجتماعية | .556 |
| مركز اطفاءمركزي | .437 | نادي رياضي | .365 |
| امركز اطفاء صغير | .726 | نادي كشافة | .313 |
| شرطة مرور | .793 | مكتبة عامة | .363 |
| مكتب جوازات | .345 | متحف | .416 |
| هيئة تمييز | .978 | مستوصف فئة أ | .470 |
| هيئة ادعاء وتحقيق | .660 | مستوصف فئة ب | .909 |
| امانة | .727 | مستوصف فئةج | .741 |
| بلدية فئة ب | .719 | مستوصف بدون طبيب | .310 |
| مكتب جوازات | .345 | مستوصف اهلي | .347 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| وزارة الأشغال العامة والإسكان | .660 | مستشفى حكومي | .498 |
| وزارة العمل والشئون الإجتماعية | .660 | مركز لطب الأسنان | .326 |
| وزارة الصناعة والكهرباء | .496 | عيادات طبية متخصصة | .557 |
| فرع وزارة النقل | .439 | وحدة صحية مدرسية للبنات | .441 |
| فرع وزارة التجارة | .508 | صيدلية | .311 |
| فرع وزارة الدفاع والطيران | .501 | مسجد جامع | .674 |
| فرع وزارة الإعلام | .660 | مسجد فرائض | .834 |
| فرع وزارة العدل | .727 | البحوث العلمية والدعوة والإفتاء | .660 |
| فرع وزارة الحج | .382 | هيئة الأمر بالمعروف | .707 |
| فرع وزارة المالية | .474 | بقالة كبيره موادغذائية | .424 |
| فرع جمعية الهلال الأحمر | .909 | بقالة | .600 |
| افرع رئاسة لرعاية الشباب | .577 | مطاعم | .312 |
| فرع ديوان الخدمة المدنية | .660 | مقهي | .877 |
| مدرسةابتدائيةللبنين | .625 | ادوات منزلية | .360 |
| ابتدائية للبنات | .680 | خردوات | .700 |
| متوسطة للبنين | .531 | اجهزة الكترونية | .599 |
| محلات كمبيوتر | .161 | محلات كمبيوتر | .161 |
| معاهد لتدريب علىالكمبيوتر | .300 | كلية تقنية للبنين | .660 |
| قطع غيار سيارات | .400 | شركات النقل الداخلي | .576 |
| بناء مواد | .372 | وكالات سيارات | .438 |
| بنوك ومكاتب صرافة | .858 | مغسلة ملابس | .398 |
| خيرية جمعيات | .445 | مغسلة سجاد | .422 |
| بنك نسوي | .371 | مكاتب الإستشارات الهندسية | .948 |
| وكالة توزيع صحف ومجلات | .756 | شركات تامين | .358 |
| مكتب لجريدة يومية | .634 | اقمشة | .360 |
| ادوات مكتبية | .244 | ساعات | .303 |
| محل بيع الكاسيت | .398 | محل نظارات | .363 |
| قطع غيار سيارات | .400 | فندق | .800 |
| ملابس جاهزة | .359 | شقق مفروشة | .771 |
| مجوهرات | .362 | دور المناسبات الإجتماعية | .521 |
| احذية | .508 | ادوات رياضية | .382 |
| تعليم خاص | .660 | مصنع بلوك | .866 |
| مركز تعليم مهني | .533 | مطبعة | .367 |

**العـــــــــامل الثـــــــالث**

| | | | |
|---|---|---|---|
| مكتب تلجراف | .642 | فرع وزارة الزراعة | .564 |
| مكتب تلكس | .804 | فرع وزارة النقل | .372 |
| مكتب صندوق التنمية | .425 | فرع وزارة التجارة | .328 |
| بنك التسليف السعودي | .538 | فرع وزارة البرق والبريد والهاتف | .465 |
| فرع البنك الزراعي | .804 | فرع وزارة الحج | .372 |
| مكتب ارشاد الزراعة والمياه | .735 | فرع وزارة المالية | .483 |
| مركز خدمة الطرق الريفيه | .614 | كلية اعداد معلمين | .437 |
| مطار محلي | .430 | كلية اعداد معلمات | .640 |
| منطقة صناعية | .693 | مركز تعليم مهني | .400 |
| مكتب رئيس المركز | .751 | مكتب التامينات الإجتماعية | .316 |
| مركز شرطه اقليمي | .473 | مكتب الضمان الإجتماعي | .701 |
| محكمة عامة | .433 | استاد كرة قدم | .429 |
| محكمة صغرى | .417 | ملعب قدم كرة | .468 |
| مركز اطفاء مركزي | .613 | ملعب تنس | .323 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| شرطة مرور | .421 | نادي رياضي | .435 |
| مركز مباحث | .845 | نادي كشافة | .696 |
| مكتب جوازات | .613 | مكتبة عامة | .519 |
| ادارة سجون | .715 | متحف | .395 |
| بلدية فئة ا | .414 | مستشفي حكومي | .359 |
| بلدية فئة ج | .342 | وحدة صحية مدرسية للبنات | .631 |
| وزارة الصناعة والكهرباء | .349 | مكتب للوعظ والتوجية الديني | .379 |

**العـــــــــــامل الرابــــع**

| | | | |
|---|---|---|---|
| مكتب بريد الفئة الأولي | .427 | فرع وزارة المالية | .322 |
| مكتب صندوق التنمية | .350 | فرع الرئاسة لرعاية الشباب | .449 |
| بنك التسليف السعودي | .322 | فرع ديوان الخدمة المدنية | .499 |
| مركز شرطه اقليمي | .388 | محو الأمية | .335 |
| محكمة عامة | .444 | كلية اعداد معلمين | .357 |
| مركز اطفاء مركزي | .336 | معهد ثانوي صناعي لبنين | .443 |
| هيئة الإدعاء العام والتحقيق | .499 | تعليم خاص | .499 |
| فئة بلدية أ | .672 | مركز تعليم مهني | .421 |
| فئة بلدية ج | .851 | كلية تقنية للبنين | .499 |
| وزارة الأشغال العامة والإسكان | .499 | جامعة | .499 |
| وزارة العمل والشئون الإجتماعية | .499 | مكتب التامينات الإجتماعية | .405 |
| وزارة الصناعة والكهرباء | .350 | حدائق عامة | .456 |
| فرع وزارة النقل | .337 | حدائق حيوان | .456 |
| فرع وزارة التجارة | .367 | متحف | .302 |
| فرع وزارة الدفاع والطيران | .391 | مستشفي حكومي | .365 |
| وزارة الثقافة والإعـــلام | .499 | مركز البحوث العلمية والدعوة والإرشاد | .499 |

**العـــــــــــامل الخـــامـــس**

| | | | |
|---|---|---|---|
| شبكة تلفون | .608 | بث تلفزيوني | .869 |
| برج جوال | .627 | اذاعة | .864 |
| مركز الخدمة الكهربائية | .751 | | |

**العـــــــــــامل الســـاد س**

| | | | |
|---|---|---|---|
| مكتب ارشاد الزراعة والمياه | .300 | فرع وزارة الزراعة | .441 |
| مكتب رئيس المركز | .323 | فرع وزارة النقل | .383 |
| محكمة صغرى | .484 | فرع وزارة التجارة | .324 |
| بلدية فئة د | .442 | فرع وزارة لبرق والبريدوالهاتف | .451 |
| وزارة التربية والتعليم | .416 | فرع وزارة الحج | .341 |
| وزارة الصناعة والكهرباء | .322 | | |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على بيانات ملحق ١٣ ( تكثفات العوامل مخرجات التحليل العاملي ) .

جدول (٤: ١٥)

مخرجات التحليل العاملي

| العوامل | مسميات العوامل | الجذور الكامنة | النسبة من التباين الكلي | النسبة التراكمية |
|---|---|---|---|---|
| **العامل الأول** | مراكز الخدمات المتخصصة | ١١٦,٥٦٥ | ٤٦,٥٢٦ | ٤٦,٥ |
| **العامل الثاني** | مراكز الوظائف المركزية | ١٩,٢٨٩ | ٢٠,٢٨٩ | ٦٦,٨ |
| **العامل الثالث** | مراكز الخدمات المحلية | ٧,٣٧٢ | ٩,٩٠٦ | ٧٦,٧ |
| **العامل الرابع** | مراكز الخدمات الإقليمية | ٥,٤٠٢ | ٨,٠٠٦ | ٨٤,٧ |
| **العامل الخامس** | مراكز الاتصال | ٢,٩٨٥ | ١,٩٦٤ | ٨٦,٦ |
| **العامل السادس** | مراكز الخدمات الريفية | ٢,٣٩٤ | ١,٨١٨ | ٨٨,٥ |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على مخرجات التحليل العاملي .

(شكل ٤ : ١٣ )

مخرجات التحليل العاملي




المصدر : الشكل من إعداد الباحثة اعتماداً على مخرجات التحليل العاملي .

**العامل الثـــاني** : فسر هذا العامل ٢٠,٢٩% من مجموع التباين في مصفوفة المتغيرات وقد تميز هذا العامل بدرجات مرتفعة من تشبعات ثمانية وتسعون متغيراً من متغيرات الدراسة . ونظراً لارتفاع درجات الارتباط بين هذا العامل وعدد من الخدمات الإدارية وخدمات تجارة القطاعي المتنوعة ، فقد رأت الباحثة تسمية هذا العامل " **الوظائف المركزية** " .

**العامل الثـــالث:** فسر هذا العامل ٩,٩١% من مجموع التباين الكلي في مصفوفة المتغيرات ، وقد سجل هذا العامل ارتباطاً مع مجموعة متغيرات بلغ عددها ستة واربعون متغيراً . ونظراً لارتفاع درجات الارتباط بين هذا العامل ومتغيرات تمثل خدمات محلية من المرتبة الرابعة ، فقد تم تسمية هذا العامل" **الخدمات المحلية** " .

**العامل الرابـــع** : وقد فسر هذا العامل ٨% من التباين الكلي في مصفوفة المتغيرات ، وقد سجل هذا العامل ارتباطاً مع مجموعة متغيرات بلغ عددها اثنان وخمسون متغيراً . ونظراً لارتفاع درجات ارتباط هذا العامل بمتغيرات مدللة على خدمات إقليمية فقد أطلق على هذا العامل اسم " **الخدمات الإقليمية** ".

**العامل الخامـــس** : وقد فسر هذا العامل ١,٩٦% من التباين الكلي في مصفوفة المتغيرات . حيث سجل هذا العامل ارتباطاً مع مجموعة متغيرات بلغ عددها خمسة متغيرات هي شبكة التلفون ، الجوال ، الخدمة الكهربائية ، والبث التلفزيوني والإذاعة . حيث تقدم مجموعة من المستوطنات خدمات لطرق المواصلات التي تمر بها وتستعملها وسائل الإعلام والاتصال كمقار لخدماتها المحلية والعابرة ، وبناء على هذا فقد سمي هذا العامل " **الاتصال** ".

**العامل الســادس** : فسر هذا العامل ١,٨٢% من مجموع التباين في مصفوفة المتغيرات وقد سجل هذا العامل درجة تشبع مرتفعة على أربعة عشر متغيراً ، تميز معظمها بأنها خدمات أساسية . وبناء على ذلك فقد أطلق على هذا العامل " **الخدمات الريفية** " .

وبناء على ماسبق نجد أن العوامل الممثلة للسمات الوظيفية لمراكز منطقة الدراسة تتلخص في ستة عوامل أظهرها التحليل العاملي ويظهر الجدول التالي ( ٤: ١٤) أهمية كل عامل ودوره في تفسير تباين السمات الوظيفية للمدن في منطقة الدراسة حيث كثفت جميع متغيرات الدراسة (١٧٤ متغيراً ) حول ستة محاور أساسية أطلق على كل منها إسم يعكس خصائصها الوظيفية .

ويمكن دراسة التوزيع الجعرافي لهذه العوامل وتحديد مراكز الإستيطان البشرية الممثلة لكل عامل منها من خلال الإعتماد على قيم الدرجات العاملية **Scores Factor** [١] ( شكل ( ٤ : ١٤ ) على النحو التالي :

**١- مراكز الخدمات المتخصصة** (الدرجات العاملية للعامل الأول) : ضم هذا العامل مركز استيطان بشري واحد هو مدينة جدة وهي المدينة التي تربعت قمة الهرم الحضري بالمنطقة . ومما يجدر ذكره هنا أن مدينة جدة تضم إلى جانب الخدمات المتخصصة ذات المستوى الأعلى **High Order Goods And Services** والتي تشترى بكمية أقل وتتطلب إنفاقاً أكثر وتحتاج إلى عدد أكبر من المستهلكين خدمات أخرى متنوعة ، بل وتضم أيضاً خدمات ذات مستوى منخفض **Low Order Goods** تتطلب حداً أدنى من المستهلكين لتستمر الخدمة في البقاء .

**٢- مراكز الوظائف المركزية** (الدرجات العاملية للعامل الثاني) : ضم هذا العامل أيضاً مركز استيطان بشري واحد هو مدينة مكة [٢]. وسجلت هذه المدينة المرتبة الهيراركية الحضرية الثانية . وعلى الرغم من تنوع مستوى الوظائف والخدمات التي تقدمها المدينة ، إلا أنه لابد من الإشارة إلى خصوصية المدينة المقدسة الدينية من خلال الخدمات التي تقدمها المدينة لخدمة ضيوف الرحمن من الحجاج والمعتمرين .

**٣- مراكز الخدمات الإقليمية** (الدرجات العامليه للعامل الرابع) : وقد ضم هذا العامل مركز استيطان بشري واحد هو مدينة الطائف . ومثلت هذه المدينة مع مدينة مكة المكرمة المرتبة المركزية الثانية على الهرم

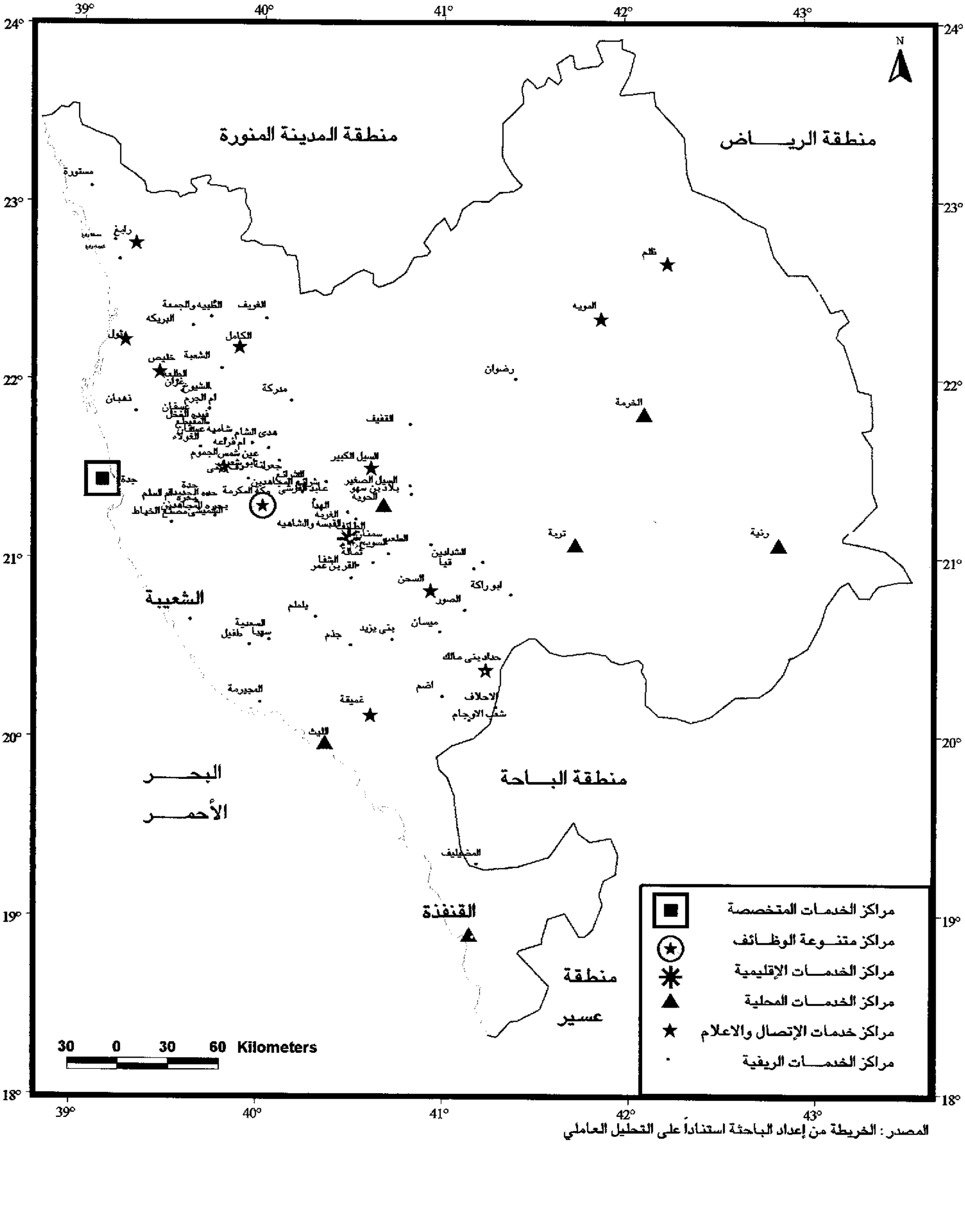
---

[١]- درجات العامل Factor Scores هي درجات معيارية تقيس ارتباط الحالات بالعوامل التابعة لها ، فالدرجات العامليه تشير إلى مدى ارتباط مركز الاستقرار البشري بالعامل أو النمط الوظيفي ( ملحق١٤) . وتتذبذب هذه القيم بين إشارات موجبة وأخرى سالبة . وكلما كبرت القيم الموجبة دل ذلك على وضوح تأثير العامل على المركز البشري في حين تدل القيم السالبة على ضعف تأثير العامل في المركز البشري ( ابو عياش ، ١٩٨٤م ٣٠٨) .

[١]- تمثل مدينة مكة مركز متخصص متنوع الوظائف وإن كانت أقل تخصصاً من مدينة جدة . والملاحظ أن مدينة مكة لم تظهر تخصصاً وظيفياً معيناً ، وقد يرجع ذلك لعدم شمول الدراسة لمتغيرات دينية تبرز أهمية وظيفة المدينة الدينية وخدمات الحج والعمرة التي تتميز المدينة بتقديمها لزوار بيت الله الحرام .

شكل ( ٤ :١٤ )

## السمات الوظيفية لمستوطنات منطقة الدراسة وفقاً لنتائج التحليل العاملي




المصدر : الخريطة من إعداد الباحثة استناداً على التحليل العاملي

الحضري للمنطقة الإدارية . ويمكن القول أن مدينة الطائف نظراً لموقعها الجبلي وما نتج عنه من انفصال مكاني عن مدينتي مكة وجدة هيأت لتكون مركز إقليمي يخدم جميع المراكز الاستيطانية حولها ؛ فهي تضم الخدمات ذات المستوى المنخفض والمستوى الأعلى بحيث تغطي احتياجات سكان المدينة وما حولها من مراكز استيطان باستثناء بعض الخدمات الأكثر تخصصاً والتي تتطلب عدداً أكبر من المستهلكين لدعمها . إضافة إلى ذلك تمتاز المدينة بالخدمات الترويحية والسـياحية والتي تبرزها على مستوى المنطقة الإدارية بل على مستوى الدولة ككل . ومما يجدر الإشارة إليه أن مقدار ما فسره العامل الرابع والذي تمثله مدينة الطائف من التباين الكلي في مصفوفة البيانات بلغ ٨ % في حين بلغ ما فسره العامل الثالث ٩,٩ % . وقد تم تقديم العامل الرابع على على الثالث استناداً إلى التراتب المتدرج للهرم الحضري بالمنطقة ،إضافة لقلة الفرق بين مايفسره كلا العاملين .

**٤- مراكز الخدمات المحلية** (الدرجات العاملية للعامل الثالث) :وضم هذا العامل مجموعة من مركز الاستيطان البشري تمثلت في الحوية ، القنفذة ، الليث ، الخرمة ، رنية ، تربة . وجميع هذه المدن تمثل المرتبة الثالثة على الهرم الحضري للمنطقة الإدارية .

**٥- مراكز خدمات الاتصال** (الدرجات العاملية للعامل الخامس): ضم هذا العامل الشـرائع العليا ، شرائع المجاهدين ، عابد القرشي ، جعرانه ، ام السلم ، الشميسي القديمة ، ذهبان ، بحرة القديمة ، حداء الجديدة ، حداء القديمة ، مصنع الخياط ، سمنان ، بلاد بن سهو ، الملعب ، السـريج ، الغمير ، ثمالة ، ميسان ، بني سعد ، العضاوين ، الشدادين ، الهدا ، مستشفى القوات المسلحة ، الغربة ، القيسه والمشاهبه ، الشفا ، السيل الصغير ، رضوان ، المظيليف ، سعيا ، طفيل ، المجيرمة ، اضم ، بني يزيد ، جذم ، السعدية ، كهرباء رابغ ، مصفاة رابغ ، مستورة ، ابو شعيب ، دف زيني ، عين شمس ، ام فراعه ، عسفان ، شامية عسفان ، القفيف ، مدركة ، الطلعة ، غران ، البريكة ، الغريف ، شعر . ومما يجدر ذكره أن ارتباط هذه المستوطنات بخدمات الاتصال والإعلام يرجع لمحاذاها طرق المواصلات ، فتمثل مقاراً لخدمات الإتصال والإعلام المحلية العابرة . وتتوزع هذه المستوطنات على المرتبتين الخامسة والسادسة بالنسبة للهرم الحضري للمنطقة .

**٦- مراكز الخدمات الريفية** (الدرجات العاملية للعامل السادس) : وقد ضم هذا العامل مجموعة من مراكز الاستيطان البشري مثل : ثول ، السحن ، حداد بني مالك ، السيل الكبير ، ظلم ، الموية ، غميقة ، رابغ ، الجموم ، خليص ، الكامل . وتتوزع هذه المستوطنات على المراتب الثالثة والرابعة والخامسة في التسلسل الهرمي لمستوطنات المنطقة .

**ج- العلاقة بين الحجم والوظيفة :**

يؤدي تنوع أحجام المدن إلى تنوع وظائفها ، فالتراتب الحضري في القطاعات الاقتصادية الثانوية والثالثة والخدمات الاجتماعية والاقتصادية التي تعتمد عليها القطاعات الأولية من الضروري أن تتفاعل لتشكل نظاماً مكانياً مترابطاً خصوصاً في الدول النامية التي تحتاج لدعم الاقتصاد الريفي وزيادة التفاعل الأفقي

والرأسي بين عناصر الاستيطان البشري ( المدن ، القرى ) (شوقي ، ١٩٩٣م : ١٤٨-١٤٩) وغالباً ما يكون الحجم السكاني هو أساس تعدد الوظائف في المراكز الاستيطانية حيث أثبتت العديد من الدراسات وجود علاقة طردية بين أحجـــام المراكز السكـــانية وتعدد وظائفها[1] . ولكن ماهو إتجاه ودرجة الارتباط بين الأحجام السكانية والتنوع الوظيفي لمراكز منطقة الدراسة . وللتحقق من ذلك تم تطبيق معامل ارتباط بيرسون لقياس قوة واتجاه العلاقة بين المتغيرين ، فأظهر التحليل أن قيمة ر = ٠,٥١ عند مستوى معنوية ٠,٩٩ وهذا يدلل على وجود علاقة إيجابية بين حجم السكان وعدد الوظائف ، حيث إن زيادة الوظائف تؤدي لزيادة عدد السكان . وهذا يدعونا لقبول فرضية الدراسة التي تنص على **وجود علاقة طردية بين حجم السكان في مركز الاستيطان البشري والتنوع الوظيفي فيها .**

ونظراً لكون معامل الارتباط يحمل في طياته نسبة معينة ناتجه عن احتمال تدخل الصدفة البحتة ، لذا فقد حاولت الباحثة التحقق من مقدار الثقة في الاعتماد على نتيجة معامل الارتباط. فاستخدمت جدول معامل ارتباط بيرسون لاستخلاص القيمة المتوقعه لمعامل الارتباط أمام درجة حرية ٣٤٧(٣٤٩-٢=٣٤٧) ومستوى دلالة ٠,٠١ وهي[2] ٠٠,٢٩ أي نسبة الثقة في معامل الارتباط تصل إلى ٩٩% . ويمكن تفسير ذلك بوجود عوامل محلية تؤثر على علاقة الوظيفية بعدد السكان مثل العامل الإداري فبعض المراكز التي تمثل مقر لمراكز فرعية ليست هي الأكبر سكانياً ، ولكن نظراً لأهميتها الإدارية فان ذلك يكون أدعى لتركز الخدمات فيها .

## رابعـــاً : التفـــاعل والعلاقـــات الحضرية :

يعتبر التفاعل المكاني وسيلة مهمة لتشكيل النظـــام الحضري ، فهو يســـاعد على ظهور التخصص الوظيفي للمدن والأقاليم . فبدون التفاعل لايمكن أن تتخصص المدينة في وظائف معينه غير الوظائف التي يتخصص بها الإقليم وبذلك يتشكل النظـــام الحضري وينظم على شكل بنية هرمية تلعب فيها المدن الكبرى التي تقع على قمة الهرم دوراً مسيطراً ومنظماً تدور في فلكه المدن الصغرى .

لقد نشط الجغرافيون في دراسة كيفية قياس التفاعل المتباين و المتبادل بين المدن وأقاليمها من جانب ، وبينها وبين بعضها من جانب آخر ، باستخدام قواعد رياضية وإحصائية تقيس التفاعل أحياناً أو تقيس حدود أقاليم المدن أحياناً أخرى . أما عن تحديد الأقاليم الوظيفية لمراكز الاستيطان البشري بمنطقة الدراسة فنظراً

---

١- دراسة Stafford (١٩٦٣م ) حيث طبق ارتباط بيرسون فأثبتت الدراسة وجود علاقة ارتباطية بلغت ٠,٨٩ بين عدد الوظائف وحجم السكان في جنوب ايلنيوى . وكذلك Barnum & Tannant (١٩٦٢م ) في دراستهما التي طبقاها على جنوب غرب أيوا حيث طبقا ارتباط بيرسون فأثبتت الدراسة وجود علاقة طردية تصل إلى ٠,٩٥ . في حين بلغت قيمة العلاقة الارتباطيه الناتجة عن تطبيق Yeates & Garner لمعامل ارتباط بيرسون ٠,٩٣ في شمال شرق وجنوب داكوتا ( Yeates & Garner , 1976- 133-134) في حين بلغت قيمة ارتباط بيرسون عند دراسة العلاقة بين حجم السكان وازدياد عدد الوظائف الحكومية والخاصة في دراسة المحيميد ٠,٩٣ و ٠,٦٢ على التوالي .

٢- نظرا لعدم اشتمال جداول معامل ارتباط بيرسون على درجة حرية ٣٤٧ قامت الباحثة بحسابها بناء على جمع قيمتي درجتي حرية ٣٠٠ و ٤٠٠ فجمعت القيمتين ثم قسمت على ٢ : (٠,١٤٨ + ٠,٤٢٨) / ٢ = ٠,٢٩

لكبر حجم عينة الدراسة (٣٤٩مركز استيطان بشري ) وكثرة المتغيرات التي شملتها الدراسة (١٧٤ متغيراً )، وصعوبة دراسة العلاقات المكانية بين جميع مراكز الاســـتيطان ، فقد قصرنا الدراسة على المراكز التي يزيد ســـكانها عن ٥٠٠٠نسمة (١٨مدينة) لتحديد مناطق نفوذها النظري والفعلي ومقارنة امتدادها المكاني معتمدين علىخدمات تمثل احتياجات أساسية ملحة للسكان في المنطقة .

**أ : تحديد الأقاليم النظرية لمراكز الاستيطان البشري بمنطقة الدراسة :**

يقصد بأقاليم مراكز الاستيطان البشري **City Region** أو **City Field** مناطق نفوذ هذه المراكز أو أقاليمها الوظيفية . ويتألف الإقليم الوظيفي من عدة طبقات متراصة فوق أو داخل بعضها البعض ، تمثل كل طبقة منها خدمة أو نشاط أو علاقة تصل بين المدينة وريفها . وليس من الضروري – أو الممكن – أن تتفق حدود كل طبقة مع الأخرى بل هناك تفاوت في الامتداد والاتجاه إلا أن المجموع العام لانتشار هذه الخدمات يمثل إقليم المدينة أو إقليم مركز الاستيطان البشري . ويتباين شكل الأقاليم من مكان لآخر ومن خدمة لأخرى ، فإقليم المدينة النظري دائري عند تينن وسداسي عند كريستالر ، إلا أنه في الواقع يختلف عن ذلك كثيراً بتأثير التضاريس والمواصلات( حمدان ، ١٩٥٩م :٣٦١-٣٦٤ ) . لقد تعددت الدراسات النظرية التي سعت لتحديد مدى امتداد واتجاه الأقاليم النظرية لمراكز الاستيطان البشري ومن أهم هذه الدراسات :

**١ ـ نظرية التفاعل Interaction Model :**

وتعتمد هذه النظرية على قانون الجاذبية The Gravity Model لنيوتن الذي ينص على أن القوة الكامنة للجاذبية بين جسمين تزداد بازدياد كتلتيهما وتقل بازدياد المسافة الفاصلة بينهما . ويمكن قياس الجذب بين مراكز الاستيطان رياضياً من خلال الصيغة التالية[1] :

$$ت = \frac{ح_{س} \times ح_{ص}}{م^2}$$

حيث : ت = درجة التفاعل.

ح س =حجم سكان المدينة س

ح ص =حجم سكان المدينة ص

م = المسافة بين المدينتين

لقد طبقت هذه المعادلة على مدن منطقة الدراسة جدول ( ٤ : ١٦ ) ومن خلال تحليل قيم الجدول نلاحظ أن أقوى العلاقات تربط مدينتي جدة ومكة ؛ ويرجع ذلك لكبر الحجم السكاني للمدينتين وقصر المسافة بينهما حيث لا تزيد الرحلة الزمنية عن ساعة بين المدينتين ، ويليها علاقات أخرى بين مدن جدة وبحرة القديمة وبحرة المجاهدين والتي لا تبعد كثيراً عن مدينة جدة . ويتضح من خلال ذلك قوة النفوذ الإقليمي لمدينة جدة التي يقصدها الكثير من سكان المدن حولها لتلبية احتياجاتهم التسويقية والعلاجية والوظيفية والتعليمية والترفيهية وكذلك الأمر بالنسبة لمدينة الطائف التي سجلت علاقة قوية مع الحوية ؛

[1]- أبوصيحة ، ٢٠٠٣م : ١٧٦ .

## جدول ( ٤ : ١٦ )

### مقدار التفاعل المكاني النظري بين مدن منطقة الدراسة ( ٥٠٠٠نسمة فأكثر )

بالألف

| | جدة | مكة | الطائف | الحوية | رابغ | القنفذة | الليث | الخرمة | الجموم | رنية | تربة | القوز | خليص | ثول | بحرة القديمة | المويه | بحرة المجاهدين | حدة الجديدة | الكامل |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| جدة | - | 3700000 | 6000000 | 11 0000 | 3000 | 340 | 850 | 340 | 16000 | 180 | 4900 | 140 | 2600 | 3800 | 23000 | 240 | 3900000 | 16000 | 210000 |
| مكة | | - | 78000 | 14000 | 1100 | 160 | 460 | 230 | 42000 | 110 | 360 | 80 | 1700 | 1000 | 8600 | 160 | 14000 | 8100 | 35000 |
| الطائف | | | - | 79000 | 260 | 110 | 300 | 170 | 940 | 77 | 360 | 48 | 250 | 18 | 380 | 100 | 680 | 230 | 7100 |
| الحوية | | | | - | 63 | 21 | 49 | 48 | 190 | 18 | 93 | 9.7 | 60 | 43 | 72 | 30 | 120 | 45 | 1800 |
| رابغ | | | | | - | 2.3 | 3.4 | 4.2 | 25 | 4.6 | 4.4 | 1.1 | 72 | 140 | 12 | 3.4 | 21 | 6.8 | 890 |
| القنفذة | | | | | | - | 8.3 | 2.3 | 2.8 | 2.2 | 4.3 | 130 | 1.5 | 1.4 | 1.7 | 1.8 | 2.9 | 0.89 | 32 |
| الليث | | | | | | | - | 2.2 | 6.4 | 1.5 | 4.7 | 3.0 | 2.6 | 23 | 4.2 | 1.2 | 7.4 | 2.1 | 55 |
| الخرمة | | | | | | | | - | 3.9 | 15 | 30 | 1.1 | 2.4 | 2.1 | 1.8 | 37 | 3.2 | 1.0 | 70 |
| الجموم | | | | | | | | | - | 1.8 | 5.6 | 1.2 | 51 | 27 | 140 | 2.8 | 13 | 170 | 940 |
| رنية | | | | | | | | | | - | 1.1 | 1.1 | 1.1 | 1.0 | 0.98 | 4.2 | 1.6 | 0.53 | 29 |
| تربة | | | | | | | | | | | - | 0.02 | 2.9 | 2.5 | 2.8 | 8.4 | 4.8 | 1.5 | 81 |
| القوز | | | | | | | | | | | | - | 0.71 | 0.65 | 0.77 | 0.56 | 1.3 | 0.40 | 15 |
| خليص | | | | | | | | | | | | | - | 230 | 20 | 1.9 | 35 | 12 | 1500 |
| ثول | | | | | | | | | | | | | | - | 13 | 1.7 | 23 | 7.6 | 740 |
| بحرة القديمة | | | | | | | | | | | | | | | - | 1.3 | 63000 | 350 | 270 |
| المويه | | | | | | | | | | | | | | | | - | 2.2 | 0.74 | 59 |
| بحرة المجاهدين | | | | | | | | | | | | | | | | | - | 770 | 480 |
| حدة الجديدة | | | | | | | | | | | | | | | | | | - | 170 |
| الكامل | | | | | | | | | | | | | | | | | | | - |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثه اعتمادا على مصفوفة المسافات الكيلومترية GIS .

* تم إضافة مركز الكامل على الرغم من طابعها الريفي وانخفاض عدد سكانها عن ٥٠٠٠نسمة لكونها مقر إداري لمحافظة الكامل .

ويرجع ذلك لكبر الحجم السكاني للمدينتين وتقاربهما الشديد حيث لا يزيد البعد الفعلي بينهما عن ٢٢,٨كم . ويدلل هذا على الأهمية الوظيفية لكلتا المدينتين فالحوية مكتملة الخدمات ومقر لقاعدة عسكرية يقصدها الكثير من الموظفين من مدينة الطائف وما حولها . ومدينة الطائف هي العاصمة الإدارية للمحافظة وتمثل المركز الإداري والتعليمي والسياحي والصحي الأكبر على مستوى المحافظة . وكذلك سجلت مدينة مكة علاقة قوية مع مدينة الطائف يليها علاقة أضعف بين مدينتي مكة والجموم ؛ ويرجع ذلك لكبر عدد السكان في المدينتين الأوليين ، وإلى قلة المسافة بين المدينتين التاليتين حيث لا تزيد عن ٢٠كم . كما سجلت مدينتا بحرة المجاهدين وبحرة القديمة علاقة قوية ؛ ويرجع ذلك لشدة تقارب المدينتين وتكميل كل واحدة الأخرى في توفير احتياجات ساكنيها . ويمكن تبرير ضعف قيم التفاعل بين مدن المنطقة الكبرى وبقية مراكز الاستيطان البشري فيها إلى انخفاض عدد السكان في معظم مراكز الاستيطان مقابل الحجم السكاني الكبير لسكان المدن الكبرى وإلى كبر المسافة بينهما مما يجعل المراكز الأصغر تقع ضمن نفوذ وجذب عواصم المحافظات ومقر المراكز الفرعية لتلبية احتياجاتها الوظيفية والتسويقية .

**٢- قانون رالي Law of Retail Gravitation :**

قدم رالي قانون نقطة القطع **Breaking Point** وسمي أيضا بقانون جاذبية المفرق أو التجزئة ويهدف إلى تحديد النقطة التي تفصل بين منطقتي التجارة والخدمات بين مدينتين . وأن تحديد موقع هذه النقطة يكون من خلال الصيغة التالية :

$$\text{بعد النقطة عن المدينة الأصغر} = \frac{\text{م}}{1+\sqrt{\frac{\text{س ك}}{\text{س ص}}}}$$

حيث : س ك : سكان المدينة الكبرى.

س ص : سكان المدينة الصغرى

م : المسافة بينهما

وبتطبيق هذه المعادلة على مدن منطقة الدراسة جدول (٤ : ١٧ )ومن خلال التدقيق في قيم الجدول نلاحظ أن نقطة القطع تبتعد عن المدن الكبيرة في المنطقة (جدة ، مكة ، الطائف) والتي سجلت أعلىدرجات المركزية على مستوى مدن المنطقة ، ويرجع ذلك لكبر الحجم السكاني بها وثقلها الوظيفي على مستوى المنطقة الإدارية . ويعكس هذا حجم العلاقات المتبادلة بين المدينتين لصالح المدينة الأكبر (شكل٤ : ١٥) في حين تقترب نقاط القطع كثيرمن المدن ذات الأحجام السكانية الأصغر ودرجات المركزية الأقل في المنطقة وما يترتب على ذلك من ضعف في حجم العلاقات المتبادلة بينها . وهذا يجعلنا نقبل فرضيتيْ الدراسة اللتين تنصان على **وجود علاقة طردية بين حجم السكان في مراكز الاستيطان وامتداد أقاليمها الوظيفية ، وتناسب درجة المركزية طردياً مع أقاليم نفوذ المستوطنات .**

## جدول ( ٤ : ١٧ )

## نقاط القطع النظرية بين مدن منطقة الدراسة (٥٠٠٠ نسمة فأكثر)

| | جدة | مكة | الطائف | الحوية | رابغ | القنفذة | الليث | الخرمة | الجموم | رنية | تربة | القوز | حليص | ثول | بحرة القديمة | المويه | بحرة المجاهدين | حدة الجديده | الكامل |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| جدة | – | ٣٠,٥ | ٣٨ | ٢٣,٣٧ | ١٦,٦ | ٢٤,٨ | ١١,٢ | ٢٤,٢ | ٣,٩ | ٢٨,٦ | ٢٠,٥ | ٢١ | ٨,١ | ٧ | ١,٨٩ | ١٩ | ٢,٦ | ١,٢ | ٥,٩ |
| مكة | | – | ٢٩,١ | ١٩,٣٥ | ٢٦,٣ | ٣٤,٩ | ١٤,٧ | ٢٨,٣ | ٢,٤ | ٣٥,٢ | ٢٣,١ | ٢٩,٩ | ١١,٤ | ١,٤ | ٠,٩٥ | ٢٦,٩ | ٢ | ١,٨ | ٤,٦ |
| الطائف | | | – | ٧,٣ | ٤٩,٧ | ٤٠,٢ | ١٧,٣ | ٣٠,٩ | ١٥,١ | ٤٠,٢ | ٢١,٧ | ٣٤,٢ | ٢٣,٨ | ٢٩ | ١٤,٤ | ٢٦,٣ | ١٧,٨ | ٩,٩ | ١٠ |
| الحوية | | | | – | ٢٨,١ | ٧٦,٦ | ٣٧ | ٥٠,٤ | ٢٨ | ٧٠ | ٣,٦ | ٦٦,٨ | ٤٢ | ٥١,٤٦ | ١١,٤٢ | ٤٣,٣ | ٣٤,٧٢ | ٢٠,٥ | ١٨ |
| رابغ | | | | | – | ١٩١,٦ | ١٣٣ | ١٢٧,٥ | ٦٣,٨ | ١١٨,٦ | ١٣٨ | ١٦٧,٧ | ٣٢,١ | ٢٣,٨ | ٥٩ | ١٠٩ | ٧ | ٤٦,٨ | ٢٣,٥ |
| القنفذة | | | | | | – | ٦٥,٩ | ١٦٢,١ | ١٥٣,٩ | ١٤٥,٦ | ١١٩,٣ | ١٣,٢ | ١٨٨ | ٢٠٣ | ١٣٨ | ١٦٦ | ١٥٠ | ١١٣,٦ | ١١٢,٥ |
| الليث | | | | | | | – | ١٢٦,٥ | ٦٧ | ١٤١ | ٨٧,٦ | ٨٢,٢ | ١١٣,٨ | ١٢٤ | ٨٠,٤ | ١٤٧,٦ | ٧١,٨ | ٦٧,٨ | ٨١,٣ |
| الخرمة | | | | | | | | – | ١٢٦,٧ | ٥٥,٩ | ٤٤,٤ | ١٤٤,٦ | ١٤٧,١ | ١٦٢,٤ | ٩٨,٦ | ٤١,٦ | ١٣٩,٧ | ١٠٣,٨ | ٧٦ |
| الجموم | | | | | | | | | – | ١٦٣ | ١٠٦,٧ | ١٤١,٨ | ٣٣,٣ | ٤٧ | ١٥,٥ | ١٠٦,٧ | ١٧,١ | ٢٢,١ | ٢١ |
| رنية | | | | | | | | | | – | ٦٤,١ | ١٣٧,١ | ١٩٦,٢ | ٢٠٨,١ | ١٧٥,٥ | ٨٢,٤ | ١٧٢,٩ | ١٤٢,٥ | ١١٣,٩ |
| تربة | | | | | | | | | | | – | ١٠٨,٣ | ١٣٤,٣ | ١٣٧,٨ | ١٠٧,٨ | ٦٠,٤ | ١١٦,٢ | ٨٦ | ٧٠,٩ |
| القوز | | | | | | | | | | | | – | ١٨١ | ١٩٠,٢ | ١٦١,٢ | ١٨٧,٧ | ١٣٨,٤ | ١٤٩,٩ | ١٣٦,٥ |
| حليص | | | | | | | | | | | | | – | ١٤,٩ | ٣٩ | ١٢٣,٧ | ٥,٥ | ٣٠,١ | ١٥,٩ |
| ثول | | | | | | | | | | | | | | – | ٤٨,١ | ١٣٣,٥ | ٥٠,٩ | ٣٨,٦ | ١٤,٧ |
| بحرة القديمة | | | | | | | | | | | | | | | – | ١٣٩,٥ | ٤٦,٣ | ٥,٢ | ٢٩ |
| المويه | | | | | | | | | | | | | | | | – | ١١٩,٩ | ١١٤ | ٧٧ |
| بحرة المجاهدين | | | | | | | | | | | | | | | | | – | ٣,٩ | ٢٩,٧ |
| حدة الجديدة | | | | | | | | | | | | | | | | | | – | ٣٩,٦ |
| الكامل | | | | | | | | | | | | | | | | | | | – |

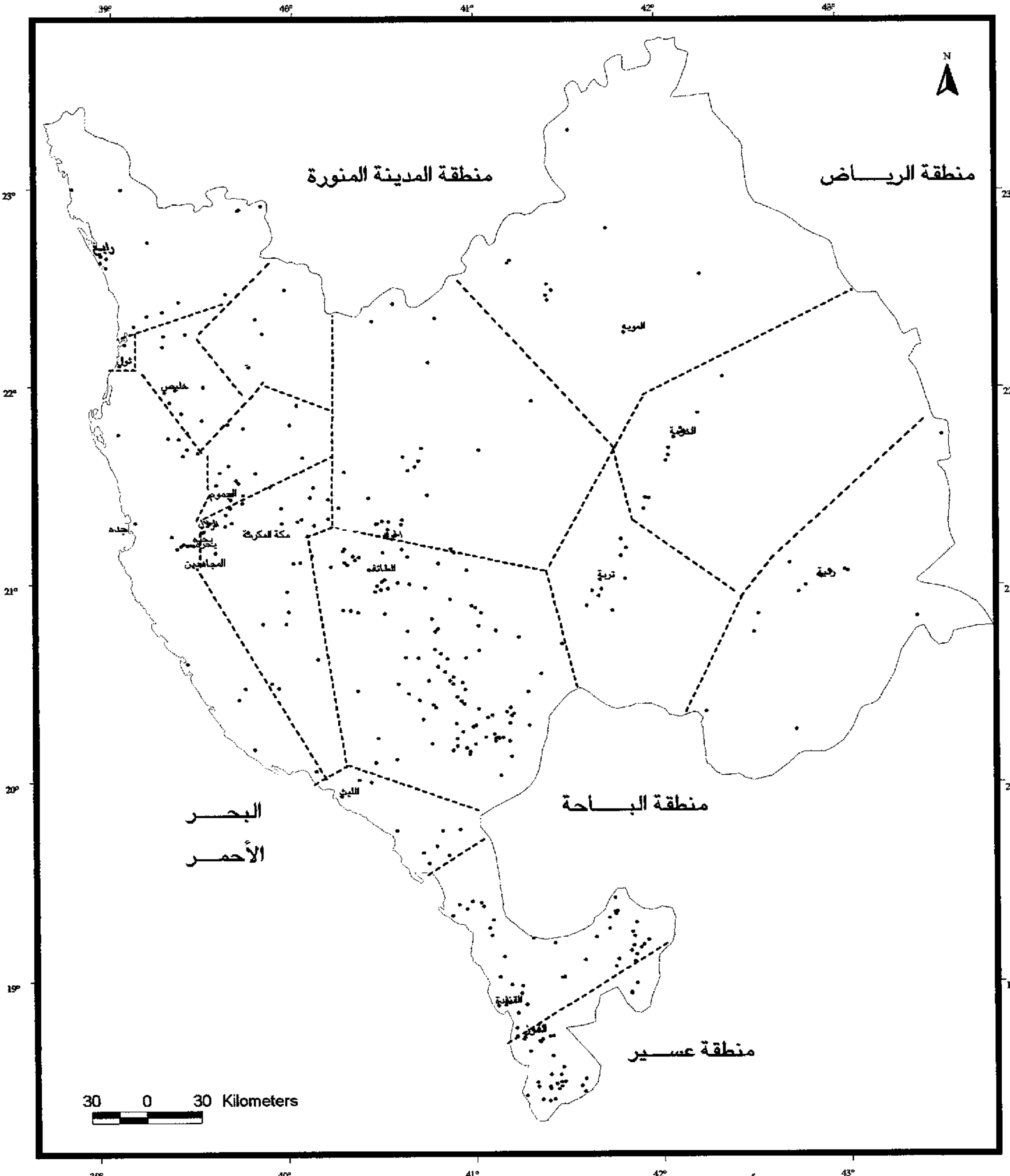
المصدر : الجدول من إعداد الباحثه اعتمادا على مصفوفة المسافات الكيلومترية برنامج GIS .

* تم إضافة مركز الكامل على الرغم من طابعها الريفي وانخفاض عدد سكانها عن ٥٠٠٠ نسمة لكونها مقر إداري لمحافظة الكامل .

* الأرقام في خلايا الجدول تمثل المسافة من المدينة الصغيرة إلى المدينة الكبيرةبالكيلو متر .

### شكل ( ٤ : ١٥ )

### مناطق النفوذ النظري لمدن منطقة الدراسة حسب قانون نقطة القطع
### (( قدرت الحدود للمدن المتجاوره فقط ))




المصدر : الشكل من إعداد الباحثة استناداً على بيانات جدول ( ٤ : ١٦ )

ب : تحديد الأقاليم الفعلية لمراكز الاستيطان البشري بمنطقة الدراسة :

يمكن الاستدلال على العلاقات الوظيفية الفعلية التي تربط مراكز الاستيطان ببعضها من خلال ملاحظة بعض المتغيرات المؤثرة فيها . فكثافة وكفـــاءة الطرق في بعض أجزاء المنطقة يدلل على قوة العلاقة بين مراكز العمران فيما بينها . وكذلك توفر الخدمات الذي ينعكس على زيادة الثقل الوظيفي والأهمية المركزية للمستوطنات ، وبالتالي زيادة علاقاتها الوظيفية بما حوله . وغالباً ما تتأثر هذه العلاقات بعامل التجاور الجغرافي وسهوله الوصول ، فمراكز الاستيطان المحرومة من بعض الخدمات يسعى سكانها للحصول عليها من أقرب المدن الكبرى لهم خصوصاً إذا غطيت المنطقة بشبكة من الطرق المعبدة . فمثلاً مدن المنطقة الكبرى جدة ، مكة ، الطائف ترتبط مع بعضها بشبكة جيدة من طرق المواصـــلات القديمة والحديثة فارتبطت ببعضها بعلاقـــات وظيفية أخذت شكلاً مكثفاً ،كذلك الحال بالنسبة لمدينة الجموم التي تقترب كثيراً من مدينة مكة ، ومدينة بحرة القديمة وبحرة المجاهدين ، وحدة الجديدة التي تقع على منتصف الطريق بين مكة وجدة . وكذلك مدينة الحوية والسيل الكبير التي تقترب من مدينة الطائف . في حين أدى بعد مدن الخرمة ، رنية ، تربة ، القنفذة ، الليث ورابغ عن مدن المنطقة الكبرى إلى ضعف علاقاتها بالمدن الكبرى .

إن تحديد أقاليم نفوذ المدن يعتمد على توزيع الخدمات والمرافق المختلفة التي تقدمها بقصد تحديد مراكز الثقل الوظيفي التي تعد بؤراً لجذب العلاقات الوظيفية بين مراكز الاستيطان وبالتالي تحديد كل المساحات التي تصلها نتائج هذه الوظائف والخدمات[١] . حيث اعتمدت الدراسة هنا على مصفوفة بيانات أعدت خصيصاً لتحديد أقاليم النفوذ تضمنت الســـؤال عن مدى توفر كل خدمة من الخدمات التي شملتها بطاقة الاســـتبيان (١٧٤خدمة) ، وفي حالة عدم توفر الخدمة وضع رقم يمثل المستوطنة الأكبر التي تقدم الخدمة حيث أعطيت المســـتوطنات التي تمتد أقاليمها لما حولها من قرى أرقاماً متسلسلة يدلل كل رقم منها على مســـتوطنة بعينهـــا ، وهكذا حتى تم استيفاء جميع الخدمات وتكوين مصفوفة مكونة من ٣٤٩×١٧٤ =٦٠,٧٢٦خلية تم الإعتماد على بياناتها في رسم أقاليم النفوذ الفعلية للمستوطنات . ولكن نظراً لكبر عدد الخدمات التي شملتها الدراسة ١٧٤ خدمة فستكتفي الدراسة هنا بالاعتماد على بعض الخدمات الأساسية وهي : الخدمات الصحية و التعليمية والأمنية والتجارية [٢] التي تلعب دوراً ديناميكياً في تغذية العلاقات الوظيفية بين المدن . حيث تمت دراسة إقليم كل خدمة من الخدمات المختارة في كل مدينة على حده ومن ثم رسمت أقاليم نفوذ هذه الخدمات حول المدن . وسيتم معالجة ذلك مبتدئين بالمدن الأكبر نفوذاً من المدينة الأم التي تنتظم جميع مدن المنطقة في فلكها ثم تتدرج تنازلياً لتشمل جميع المراكز الحضرية بالمنطقة والتي يزيد سكانها عن ٥٠٠٠نسمة . ومما يجدر ذكره هنا أن تحديد الأقاليم الفعلية للخدمات المختارة هو محاولة اعتمدت على بيانات غير مكتملة ( الدراسة الميدانية ) دعمت بتقارير من كافة الدوائر الحكومية في المنطقة

---

١- يتصف إقليم المدينة بأنه ديناميكي متغير الصفات والمساحة (الحجم) فهو يتوسع نتيجة لتطور طرق تكنولوجيا النقل والعكس صحيح.حيث يمكن أن تتقلص مساحته مع تدهور صناعة معينة أو تغيير في استعمالات الأرض .

٢- إجمالي الخدمات التجارية التي شملتها الدراسة ٤٩ خدمة اكتفت الباحثة بدراسة أقاليم النفوذ لأهم إحدى عشرة خدمة تظهر تميز واتساع نفوذ المدن الكبرى بالمنطقة .

لتحديد التدرج الإداري الرسمي لكافة الإدارات الحكومية . وبالتالي فان رسم حدود الأقاليم الوظيفية للمدن هو محاولة مبدئية نظراً لكونها لم تبنى على بيانات احصائية دقيقة لتحديد أقاليم النفوذ كرحلة العمل اليومية أو خطوط الزمن المتساوية للنقل وغيرها .

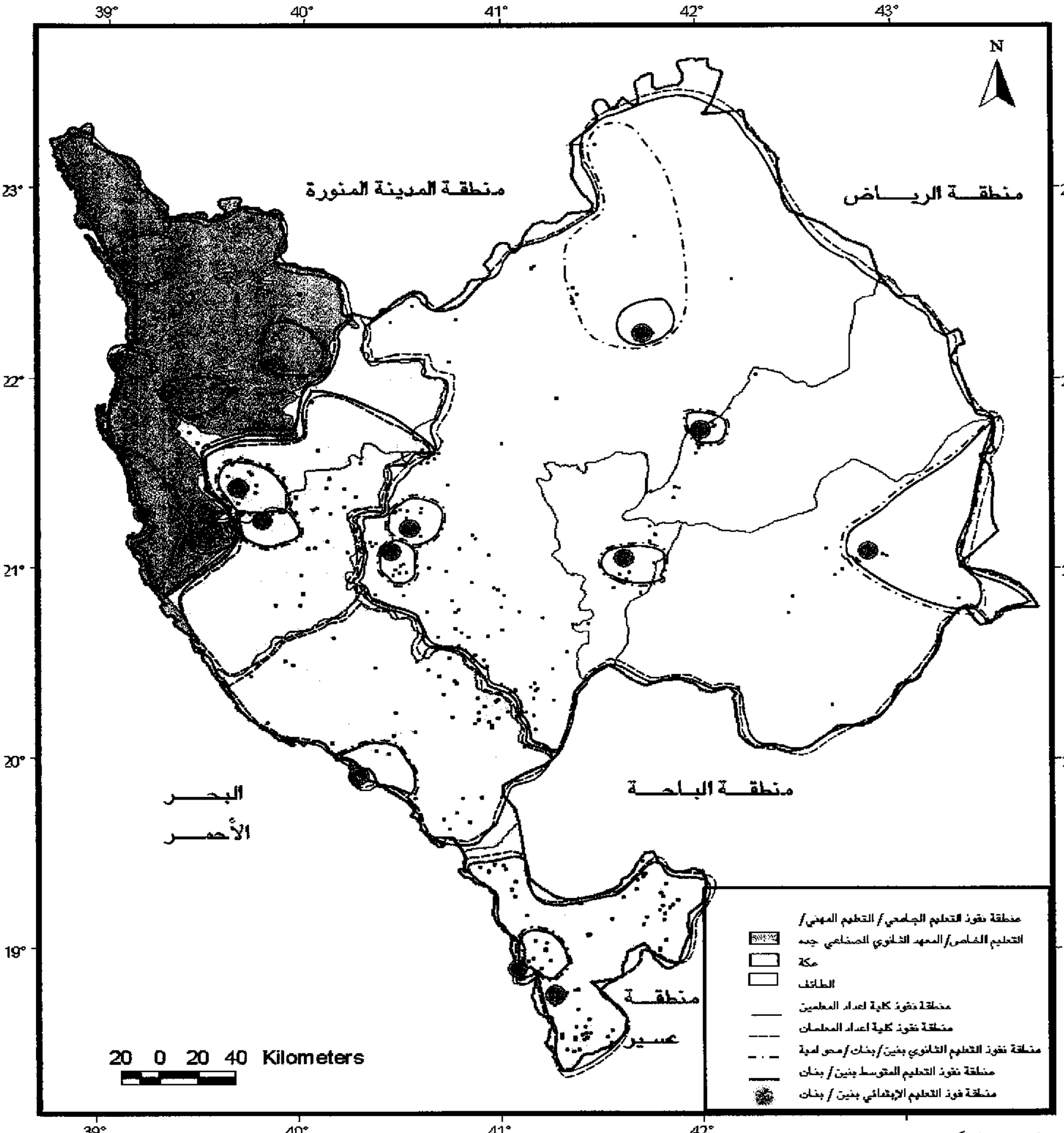
ومن خلال مقارنة الأشكال (٤ : ١٥ ، ٤ : ١٦ ، ٤ : ١٧ ، ٤ : ١٨، ٤ : ١٩) يمكن تسجيل بعض الملاحظات التي تدور حول الامتدادات الوظيفية النظرية والفعلية لبعض الخدمات المتوفرة في مدن منطقة الدراسة ، ومن ثم سيتم مقارنة هذه النتائج مع الامتداد الإداري لهذه الخدمات من خلال الرجوع للدوائر الحكومية لمعرفة التدرج الإداري الرسمي لمراتب الخدمات الموزعة على مستوطنات المنطقة وتحديد منطقة النفوذ الإداري الإقليمي لكل خدمة . ويمكن إيجاز ذلك على النحو التالي :

**١- جدة** : تعد مدينة جدة نافذة المنطقة على العالم الخـــارجي وهي الميناء الأكثر قرباً من مدينة مكة . وقد كانت المدينة ميناءاً مزدهراً منذ مطلع الإسلام إلا أن أهميتها زادت كثيراً عقب تطور المواصلات البحرية وفتح قناة السويس عام ١٢٩٠هـــ . حيث أصبحت المدينة ميناءً يقع على أحد أهم الممرات البحرية في العالم . وتعد مدينة جدة اليوم عاصمة المال والأعمال في المنطقة فهي أكبر موانئ المملكة ومن أكثر مراكزها الاقتصادية نشاطاً وانتعاشاً . لقد انعكس الإزدهار على نمو مساحة المدينة وزيادة عدد سكانها فهي ثاني مدن المملكة سكاناً بعد مدينة الرياض ، مما أعطى المدينة أهمية اقتصادية ، ثقافية ، سياحية و وظيفية على مستوى المنطقة ككل . وبدراسة نطاقات نفوذ الخدمات التي تقدمها المدينة لما حولها نلاحظ أن نطاقات نفوذ التعليم الإبتدائي والمتوسط والثانوي ومحو الأمية ومركز الشرطة والدفاع المدني والمحكمة الجزئية تقف عند حدود مدينة جدة بينما يتجاوز نطاق مركز صحي فئة ( أ ) وإدارات المرورحدود المدينة لتشمل مستوطنة ذهبان الواقعة شمالها ، ثم يتسع نطاق النفوذ ليشمل كامل مساحة المحافظة بالنسبة لنفوذ إدارات السجون والمحكمة الكبرى ومركز الشرطة الإقليمي ومركز الدفاع المدني الإقليمي والمباحث والجوازات والمستوصف الأهلي والمستشفى الحكومي . في حين تمتد نطاقات نفوذ المستشفيات الأهلية والعيادات المتخصصة لتشمل كامل مساحة المحافظة إضافة لمحافظتي القنفذة والليث . وكذلك الأمر بالنسبة لخدمات التعليم الجامعي والمهني والصناعي مكاتب الدعاية والإعلان وشركات التامين ومحلات الزهور والبنوك النسائية حيث تشمل محافظات خليص والكامل ورابغ . أما بالنسبة لصناعة تجميع السيارات ومكاتب التخليص الجمركي فلا شك أن مدينة جدة قد تميزت بهذه الخدمات عن بقية مدن المنطقة بل إن المدينة تميزت بالكثير من الخدمات مثل المطار الدولي ومركز الأبحاث الصناعية ووجود قنصليات للسفارات العربية والأجنبية ووجود العديد من شركات الإستثمار العالمية ، إضافة لتركز العديد من الصناعات الحديثة بها مثل تكرير البترول وصناعات الحديد والصلب والسجاد والبلاستيك وتكرير السكر ...... وغيرها من الخدمات التي تميز مدينة جدة عن بقية مدن المملكة .

ومما يجدر ذكره هنا أن إدخال عامل الكم في تقدير الخدمات التي تتركز في مدينة جدة كان سيبرز نفوذ مدينة جدة بشكل أقوى وأوضح على المستوى الإقليمي والمحلي والوطني والدولي ، إلا أن حصر جميع الخدمات والأنشطة التي تقدمها المدينة من الأمور الصعب تحقيقها في هذا العمل المتواضع . وبمقارنة نطاقات

شكل ( ٤ : ١٦ )

مناطق النفوذ الفعلي للخدمات التعليمية بمنطقة مكة المكرمة الإدارية




المصدر : الشكل من إعداد الباحثة .

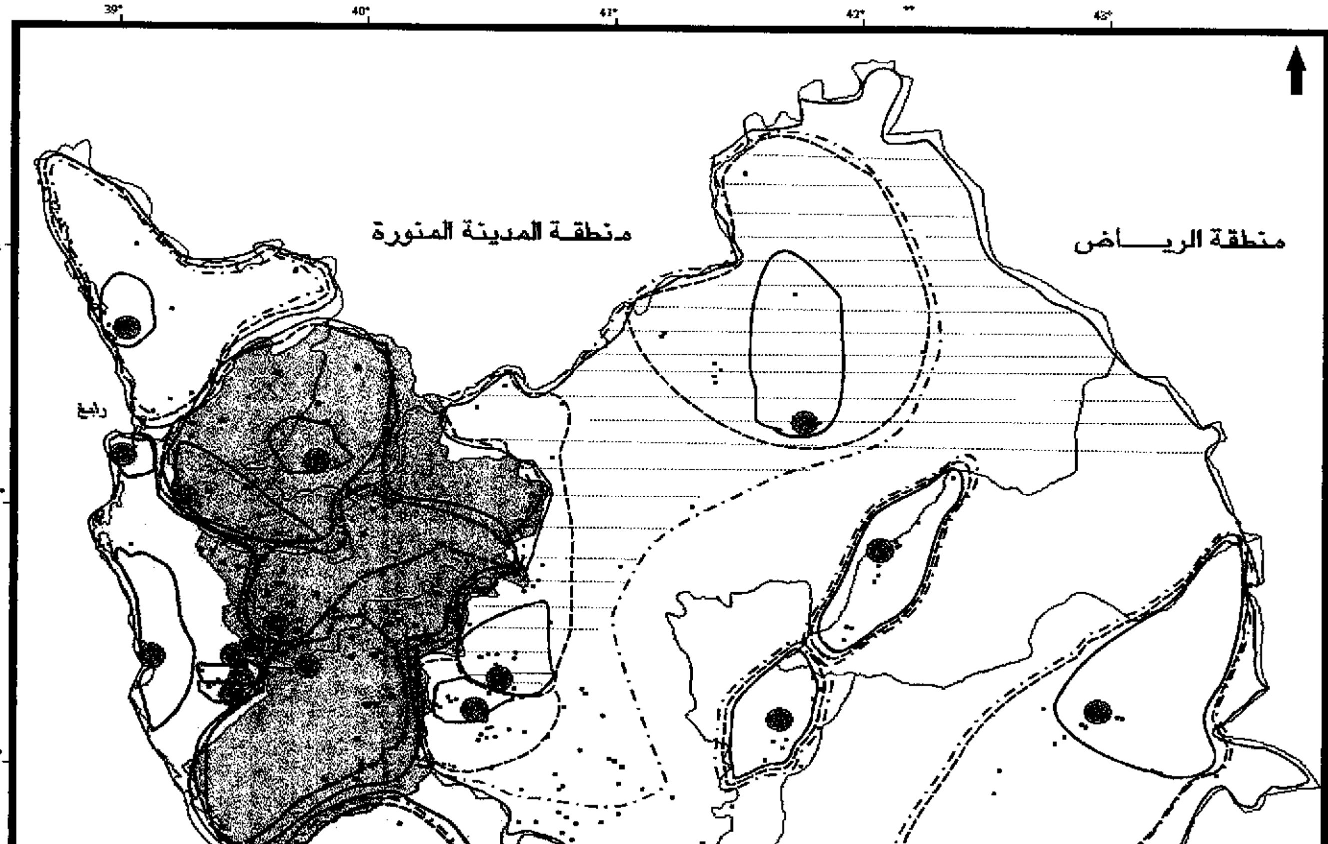
تم إضافة الكامل للمدن على الرغم من انخفاض عدد سكانها عن ٥٠٠٠ نسمة لكونها مقر إداري لمحافظة الكامل .

تم ترقيم مدن المنطقة على النحو التالي :

1- جده ٢ مكة المكرمة ٣ الطائف ٤- الحوية ٥- رابغ ٦- بحرة المجاهدين ٧- الجموم ٨- القنفدة ٩- تربة ١٠ الخرمة ١١ثول ١٢ خليص ١٣-رنية ١٤-الليث 15-بحرة القديمة١٦- المويه١٧-القوز ١٨-حدا الجديدة ١٩- الكامل

## شكل ( ٤ : ١٧ )

## مناطق النفوذ الفعلي للخدمات الصحية بمدن منطقة مكة الإدارية




المصدر : الشكل من إعداد الباحثة .

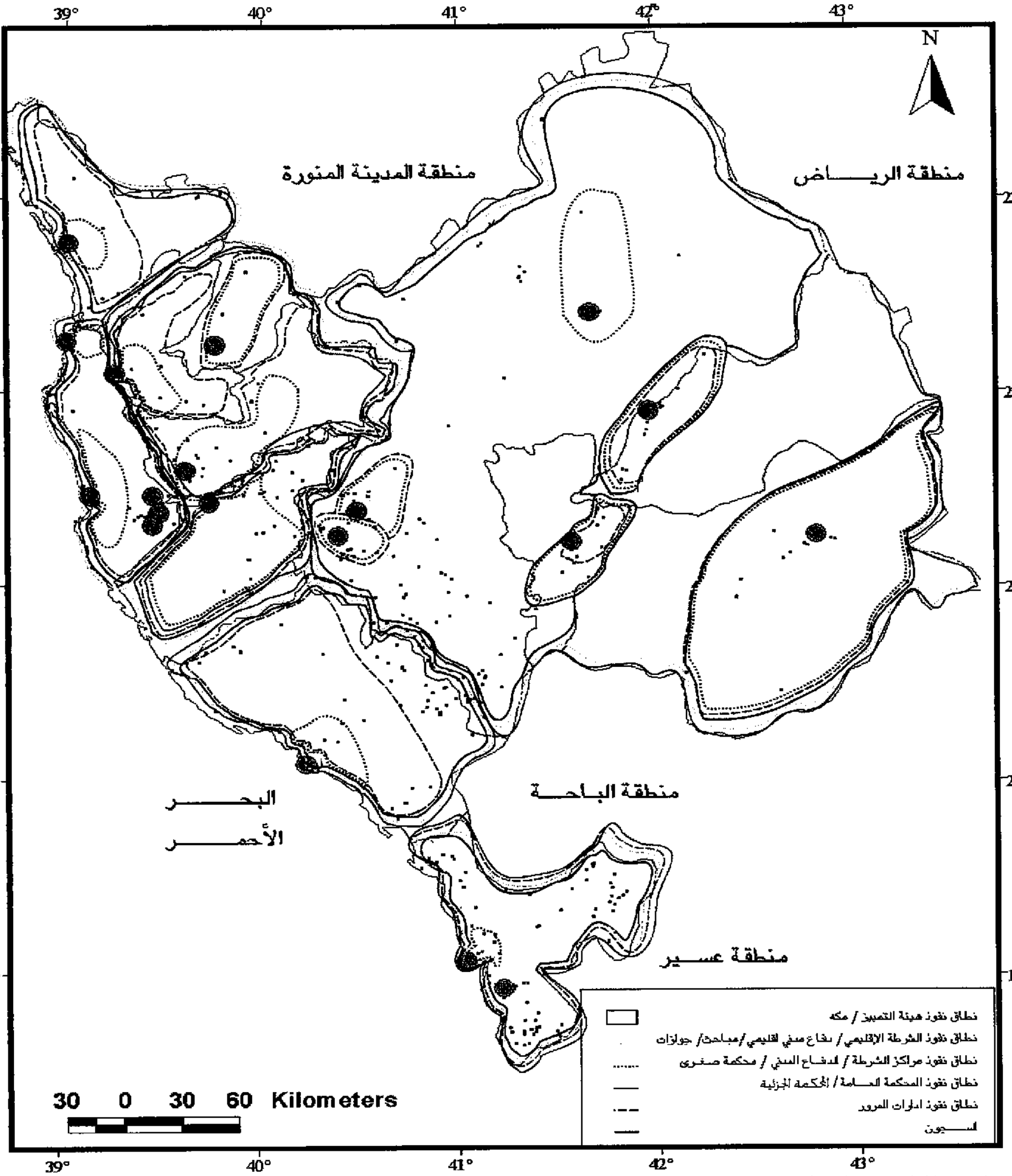
تم إضافة الكامل للمدن على الرغم من انخفاض عدد سكانها عن ٥٠٠٠ نسمة لكونها مقر إداري لمحافظة الكامل .

تم ترقيم مدن المنطقة على النحو التالي :

1- جده ٢ مكة المكرمة ٣ الطائف ٤- الحوية ٥- رابغ ٦- بحرة المجاهدين ٧- الجموم ٨- القنفدة ٩- تربة ١٠ الخرمة ١١ثول ١٢ خليص
13-رنية ١٤-الليث١٥-بحرة القديمة ١٦- المويه ١٧-القوز ١٨-حدا الجديدة ١٩- الكامل .

## شكل ( ٤ : ١٨ )

## مناطق النفوذ الفعلي للخدمات الأمنية بمدن منطقة مكة الإدارية



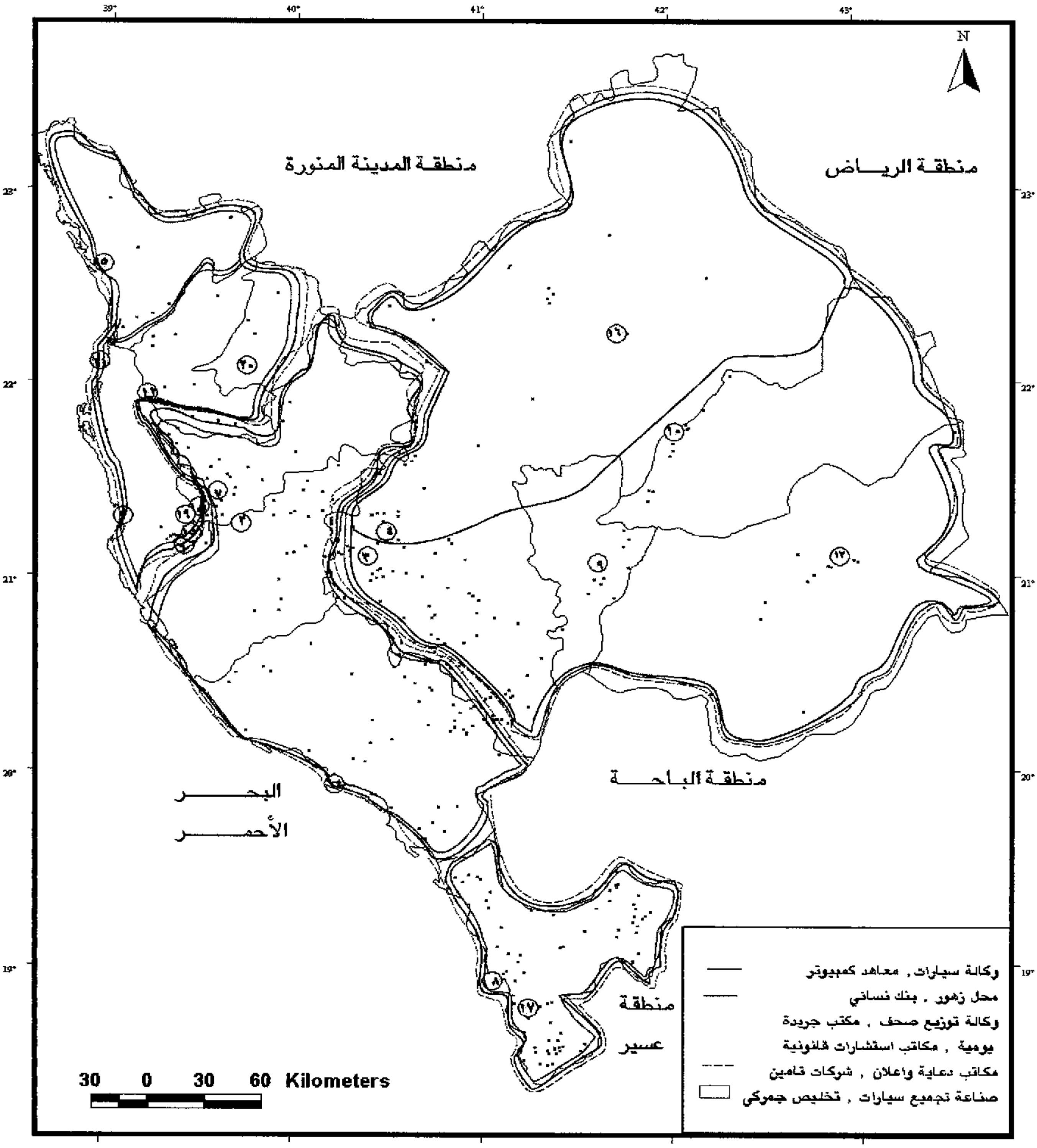

المصدر : الشكل من اعداد الباحثة .

- تم اضافة الكامل للمدن على الرغم من انخفاض عدد سكانها عن ٥٠٠٠ نسمة لكونها مقر اداري لمحافظة الكامل .
- تم توقيع مدن المنطقة على النحو التالي :

١-جده ٢-مكة المكرمة ٣-الطائف ٤-الحوية ٥-رابغ ٦-بحرة المجاهدين ٧-الجموم ٨-القنفذة ٩-تربة ١٠-الخرمة ١١-ثول ١٢-خليص ١٣-رنية ١٤-الليث ١٥-بحرة القديمة ١٦-المويه ١٧-القوز ١٨-حي الجديده ١٩-الكامل .

## شكل ( ٤ : ١٩ )

## نطاق النفوذ الفعلي للخدمات التجارية بمدن منطقة مكة المكرمة




المصدر : الشكل من إعداد الباحثة .

تم إضافة الكامل للمدن على الرغم من انخفاض عدد سكانها عن ٥٠٠٠ نسمة لكونها مقر إداري لمحافظة الكامل .

تم ترقيم-مدن المنطقة على النحو التالي :

١- جده ٢ مكة المكرمة ٣ الطائف ٤- الحوية ٥- رابغ ٦- بحرة المجاهدين ٧- الجموم ٨- القنفدة ٩- تربة ١٠ الخرمة ١١ثول ١٢ خليص ١٣-رنية ١٤-الليث ١٥-بحرة القديمة ١٦- المويه ١٧-القوز ١٨-حدا الجديدة ١٩- الكامل .

النفوذ الفعلي والنظري للمدينة نلاحظ أن نطاق النفوذ الفعلي كان أوسع بالنسبة للكثير من الخدمات المتخصصة في حين كان النطاق النظري أضيق في بعض الخدمات الأقل تخصصاً . وعموماً يمكن القول إن النفوذ الإقليمي لمدينة جدة هو الأقوى على مستوى المنطقة الإدارية ككل ، بل وعلى المستوى الوطني والخليجي والعربي ؛ لما تتمتع به المدينة من نشاط اقتصادي وتجاري وإمكانات ترفيهية وسياحية ومنشآت علمية وصحية متميزة جعلتها عروس البحر الأحمر .

**٢- مدينة مكة المكرمة** : يبدأ تاريخ مكة المكرمة مع هجرة النبي ابراهيم علية السلام إليها وتركه لابنه إسماعيل وزوجته هاجر فيها . وقد ازدهرت مكة منذ ذلك الحين وتوافد الناس للحج إليها ، بل والاستقرار فيها ، وقد شهدت مكة على مر التاريخ تزايداً كبيراً في سكانها ومساحتها ، واختارها الملك عبدالعزيز عاصمة للمملكة حتى عام ١٣٧٦هـ وكان لذلك أكبر الأثر في التوسع الكبير الذي شهدته المدينة المقدسة ( المسح الإقتصادي الإجتماعي لقرى وهجر المملكة ، التقرير الثاني ، ١٩٨٥م : ٥ ) . ومكة اليوم تستقبل ملايين المسلمين خلال موسمي الحج والعمرة مما استلزم توفير نوعية متميزة من الخدمات الدائمة والموسمية لتلبية احتياجات زوار المدينة المقدسة وساكنيها . ولذلك فالمدينة تزخر بكم هائل من الخدمات التي تميزها كمركز حضري ووطني على المستوى المحلي والعالمي .

وبدراسة نطاقات نفوذ الخدمات حول المدينة نلاحظ أن نطاق التعليم الابتدائي يقف عند حدود المدينة الخارجية ، ولكن نطاق المدارس المتوسطة والثانوية يتعدى ذلك بقليل ليشمل مراكز آل عليه ، الصمان ، الحميدية ، عرعر وبادية ايدام . أما نطاق المستوصف الأهلي ومركز الشرطة والدفاع المدني والمحكمة الصغرى فيمتد نفوذها ليشمل معظم المراكز الفرعية والمراكز الريفية الموجودة جنوب وشرق مدينة مكه ، في حين يتسع نطاق نفوذ إدارات المرور ليشمل كامل مساحة محافظة مكة . أما كلية إعداد المعلمات فيمتد نطاق نفوذها ليشمل مدينة مكة ومعظم محافظة الجموم ( ما عدا عسفان وشامية عسفان والغولاء تتبع محافظة جده ) وكذلك الحال في كلية اعداد المعلمين ووكالات السيارات ومعاهد الكمبيوتر ومحلات الزهور والبنك النسائي والتي يمتد نفوذها للجموم شمالاً ومحافظة الليث جنوباً . أما نفوذ المستشفى الأهلي والحكومي والعيادات المتخصصة والمحكمة الكبرى والسجون فيمتد ليغطي كامل مساحة محافظة مكة ومحافظات الجموم وخليص والكامل . في حين يغطي نفوذ التعليم الجامعي والمهني والخاص والصناعي ومكاتب الدعاية والإعلان وشركات التامين محافظات الليث والقنفذة والجموم . في حين يمتد نفوذ هيئة التمييز لتشمل كامل مساحة المنطقة الإدارية . وبمقارنة نطاقات النفوذ الفعلي والنظري لمدينة مكة نلاحظ أن النطاقات الفعلية للخدمات التي تقدمها المدينة أكبر بكثير من نطاق النفوذ الفعلي ، وهذا يدلل على أهمية المدينة كمركز وطني وعالمي في الوقت نفسه .

**٣- الطائف** : ظهرت مدينة الطائف كمركز عمراني منذ العصر الجاهلي حيث كانت ضمن الحواضر القليلة في الجزيرة العربية وقد تميزت بقربها من مكة وبموقعها الذي هيأها لتكون مركزاً إقليمياً هاماً من مراكز الاستيطان بالمنطقة وحلقة وصل بين مكة المكرمة وبقية المناطق الداخلية في الجزيرة العربية . وبدراسة نطاقات

نفوذ المدينة بما حولها نلاحظ أن نطاق المدارس الابتدائية لايتعدى الحدود الخارجية للمدينة في حين إتسع نطاق المدارس المتوسطة والثانوية ومحو الأمية ومركز صحي فئـــة ( أ ) ومركز الشرطة والدفاع المدني والمحكمة الجزئية لتشمل عدداً محدوداً من مراكز الاستقرار الواقعة حول مدينة الطائف ، ثم يتسع نطاق المستوصف الأهلي ليشمل جميع المراكز الريفية الواقعة حول مدينة الطائف ، ثم يتسع أكثر نطاق نفوذ المستشفى الحكومي ليشمل معظم المراكز الفرعية الواقعة شمال مدينة الطائف . أما نطاق السجون فيمتد ليغطي كامل مساحة محافظة الطائف . في حين يتسع نطاق نفوذ التعليم الجامعي ، التعليم المهني ، معاهد التعليم الخاص ، المحكمة العامة ، مكاتب الشرطة الإقليمية ، مراكز الدفاع المدني الإقليمية ، المباحث ، الجوازات ، العيادات المتخصصة ، وكالات السيارات ، معاهد الكمبيوتر ، محلات الزهور ، بنك نسائي ، وكالة توزيع صحف ، مكتب جريدة يومية ، مكاتب استشارات قانونية ، مكاتب دعاية وإعلان وشركات التأمين لتشمل كامل مساحة محافظة الطائف إضافة لمحافظات رنية والخرمة و تربة . وبمقارنة نطاق النفوذ الفعلي للمدينة مع نفوذها النظري نلاحظ أن نفوذها الفعلي أوسع بالنسبة للكثير من الخدمات من نفوذها النظري . وهذا يدلل على ضرورة دعم مراكز النمو في محافظة الطائف ومحافظات رنية والخرمة وتربة لجعلها بؤر جذب للتنمية والسكان لتساعد على تقديم الخدمات والسلع الخاصة والعامة .

**٤- الحـــوية** : هي إحدى ضواحي الطائف على بعد ٢٠كم على طريق الرياض ، تقع في الجهة الشمالية من مدينة الطائف وتكتسب أهميتها من وجود مطار الطائف بها ، إضافة لكونها مقراً لسكن منسوبي القطاعات العسكرية في الدولة كما أنها تقع على مفترق طرق المواصلات التي تربط الرياض والمنطقة الوســـطى بجدة ومكة . وقد كانت سابقاً المقر الصيفي لإقامة الملك عبد العزيز ومن بعده سعود بن عبد العزيز يرحمهما الله . لقد نمت الحوية خلال العقدين الماضيين مع الطفرة الاقتصادية التي حققتها المملكة ونتيجة لتكامل خدمات البنية الأساسية من طرق وخدمات عامة ، فشهدت المدينة زيادة سكانية كبيرة وأصبحت المدينة تقدم الخدمات للعديد من القرى الواقعة حولها والممتدة شمال وشمال شرق محافظة الطائف . وبمقارنة نطاقات نفوذ الخدمات التي تقدمها المدينة نلاحظ تطابق نطاقات نفوذ إدارة المرور والشرطة والدفاع المدني والمراكز الصحية ( أ ) . حيث تمتد نطاقات نفوذ هذه الخدمات لتشمل المنطقة الريفية الواقعة حول مدينة الحوية ، بينما يضيق قليلاً نطاق المدارس المتوسطة والثانوية ومحو الأمية للبنين والبنات ليقتصر فقط على منطقة أصغر مساحة حول مدينة الحوية ، في حين إتسع قليلاً نطاق نفوذ المستوصف الأهلي ليشمل جميع المراكز الفرعية شمال محافظة الطائف (الفيصلية ، السيل الكبير ، آل مشعان ، عشيرة ، دغيبجة ، الفريع ، المحاني ) بينما إتسع نطاق نفوذ العيادات الطبية المتخصصة لتشمل المنطقة الواقعة شمال وشمال شرق محافظة الطائف ( ظلم ، المويه ، البحره ، الراغيه ، أم الدوم ، رضوان ، الحفر ، الفريع ، المحاني ، دغيبجة ، عشيرة ، الفيصلية ، آل مشعان ، السيل الكبير ) . في حين تقع الحوية ضمن النفوذ الإقليمي لمدينة الطائف بالنسبة لبقية الخدمات الصحية والتجارية والتعليمية والأمنية الأخرى . ونظراً للتقارب الكبير بين الحوية ومدينة الطائف فإن نطاق النفوذ الوظيفي لمدينة الحوية يغطي فقط مساحة المدينة ويمتد فقط نحو الشمال والشمال الشرقي .

**٥- رابغ :** تقع رابغ شمال منطقة الدراسة وتبعد مسافة ١٧١كم عن مدينة مكة . وبدراسة أقاليم النفوذ والخدمات حول المدينة نلاحظ أن خدمات التعليم الإبتدائي تقف عند حدود المدينة ثم يتسع نفوذ خدمة مراكز الشرطة والدفاع المدني والمحكمة الصغرى ومركز صحي فئة ( أ ) ليشمل جميع المراكز حول المدينة ثم يتسع نطاق المدارس المتوسطة والثانوية ومحو الأمية لتشمل مركز النويبع ، ثم يأتي نطاق أوسع لخدمة إدارة مرور رابغ التي تغطي معظم المراكز في محافظة رابغ باستثناء مركز حجر الذي يوجد به إدارة مرور . وأخيراً تأتي نطاقات نفوذ المستوصف الأهلي والمستشفى الحكومي والأهلي والمحكمة الكبرى والسجون وخدمات وكالات السيارات ومعاهد الكمبيوتر لتغطي كامل مساحة المحافظة . في حين تتبع المدينة نطاق النفوذ الإقليمي لمدينة جدة بالنسبة لبقية الخدمات التجارية . وبمقارنة نطاقات النفوذ النظري والفعلي نلاحظ تطابق هذه النطاقات بالنسبة لمعظم هذه الخدمات . ومدينة رابغ تدخل ضمن النفوذ الإداري الإقليمي لمدينة جدة بالنسبة للخدمات الصحية والتعليمية والأمنية ( المرور ، المباحث ، السجون ) .

**٦- القنفذة :** تقع مدينة القنفذة جنوب منطقة الدراسة وتبعد ٢٩٦كم عن مدينة مكة وتعد المدينة عاصمة المحافظة حيث تتركز بها الخدمات الإدارية والثقافية والاجتماعية والتجارية . وبدراسة أقاليم النفوذ لهذه الخدمات حول المدينة نلاحظ أن نطاق المدارس الابتدائية لا يتجاوز المدينة بينما يتسع نطاق المركز الصحي فئة ( أ ) ليشمل المراكز الريفية حول المدينة ثم يتسع نطاق المدارس المتوسطة والثانوية ومحو الأمية ليشمل مركز أحد بني زيد في حين يتسع نطاق المستوصف الأهلي ليشمل عدداً أكبر من المراكز التابعة للمحافظة . وأخيراً غطت خدمات المستشفى الحكومي وكليات إعداد المعلمين والمعلمات ومراكز الشرطة والدفاع المدني والمباحث والجوازات والمحكمة العامة وإدارات المرور والسجون وخدمات وكالة السيارات ومعاهد الكمبيوتر ومحل الزهور والبنك النسائي كافة أجزاء المحافظة ، أما بقية الخدمات التجارية وخدمات التعليم الجامعي والخاص والمعهد الثانوي الصناعي وهيئة التمييز فالمدينة تتبع نطاق نفوذ مدينة مكة . كما تتبع المدينة نفوذ مدينة جدة بالنسبة لخدمات المستشفى الأهلي والعيادات الطبية المتخصصة . وبمقارنة هذه النطاقات بأقاليم النفوذ النظرية نلاحظ امتداد نطاقات النفوذ النظرية لتغطي مساحة أكبر جنوب المدينة وانكماشها من الناحية الشمالية لتقف عند حدود المحافظة فقط .

**٧- الليث :** تقع مدينة الليث جنوب منطقة مكة على مسافة ١٥٤كم جنوب مدينة مكة . وهي المقر الإداري لمحافظة الليث وقد انعكس ذلك على مستوى الخدمات المتوفرة بها . وبمقارنة نطاقات نفوذ هذه الخدمات نلاحظ تطابق نطاقات نفوذ المدارس الإبتدائية / المتوسطة / الثانوية للبنين والبنات و محو الأمية مع نطاق نفوذ الخدمات الأمنية مراكز الشرطة ، الدفاع المدني و المحكمة الجزئية حيث تمتد نطاقات نفوذ هذه الخدمات لتشمل المنطقة الريفية حول مدينة الليث . في حين يتـــسع نطاق نفوذ المركز الصحي فئة ( أ ) لتشمل خدماته مركز مجمع الطرق ومراكز ريفية أكبر ، ثم تتسع نطاقات النفوذ أكثر لتشمل مساحة كبيرة من المحافظة بالنسبة لخدمات المستشفى الحكومي والمستوصف الأهلي والمحكمة العامة ، وكامل مساحة المحافظة بالنسبة لخدمات كلية إعداد المعلمات ومركز الشرطة الإقليمي والإطفاء المركزي والمباحث والجوازات

والسجون . أما بالنسبة للخدمات التجارية المختارة فمن الملاحظ أن مركز الليث يتبع النفوذ الإقليمي لمدينة مكة بالنسبة لجميع الخدمات التجارية ومراكز البحث الجنائي والتعليم الجامعي والمهني ومعاهد التعليم الخاص والثانوي الصناعي وهيئة التمييز . وبمقارنة نطاقات النفوذ الفعلي والنظري حول المدينة نلاحظ ضيق النفوذ النظري كثيراً عن المدى الفعلي لإقليم المدينة . وهذا يدلل على حاجة مدن المنطقة لتوفير الكثير من الخدمات الأساسية حتى تكون مستقبلاً مركز جذب واستقطاب للهجرات السكانية النازحة من الأرياف . إن مقارنة ذلك بنفوذ الإدارات الإقليمية المختلفة يؤكد تبعية مدينة الليث للنفوذ الإقليمي لمدينة جدة بالنسبة لخدمة المستشفى الأهلي والعيادات الطبية المتخصصة والتخليص الجمركي .

٨- **الخرمة** : تقع مدينة الخرمة في شمال شرق منطقة الدراسة على مسافة ٢٥٤كم شرق مدينة مكة . وتمثل المدينة مقر المحافظة الرئيسي وتتركز بها معظم الخدمات المتوفرة بالمحافظة . وبمقارنة أقاليم النفوذ للخدمات المتوفرة بالمدينة نلاحظ أن نطاق المدارس الابتدائية لم يتجاوز حدود المدينة حين امتد نطاق المدارس المتوسطة والثانوية ومحو الأمية ليشمل المراكز البشرية الريفية الواقعة حول المدينة في حين تتسع نطاقات نفوذ خدمات المستوصف الأهلي والمستشفى الحكومي والمركز الصحي فئة ( أ ) ومركز الشرطة والدفاع المدني والمحكمة الجزئية وإدارات المرور والسجون لتشمل كافة مراكز الاستقرار في المحافظة . أما بالنسبة للخدمات التجارية فمن الملاحظ تبعية مدينة الخرمة لمدينة الطائف بالنسبة لجميع الخدمات التجارية المختارة . وكذلك الحال بالنسبة للنفوذ الإداري الإقليمي للخدمات التعليمية والصحية والأمنية ( مرور ، شرطة ، سجون ، دفاع مدني إقليمي ، محكمة عامة ) وبمقارنة النفوذ النظري بالفعلي نلاحظ أن النطاقات الفعلية أضيق بكثير من النطاقات النظرية ، وهذا يدلل على الحاجة إلى تزويد مدينة الخرمة بالعديد من خدمات التنمية حتى تستطيع المدينة أن تقدم خدمات أكثر تخصصاً لساكنيها ولظهيرها الريفي .

٩- **رنية** : تقع مدينة رنية في شرق منطقة الدراسة على مسافة ٣٤٠كم من مدينة مكة . وتعد مدينة رنية هي المقر الإداري للمحافظة ومركز لتجمع أهم وأكثر الخدمات بها . وبدراسة نطاقات نفوذ الخدمات التي تقدمها المدينة لما حولها نلاحظ امتداد نطاقات المدارس المتوسطة والثانوية للبنين والبنات ومحو الأمية والمركز الصحي فئة ( أ ) لتشمل المراكز الريفية حول المدينة بل إنها تمتد لتشمل المراكز الفرعية الأمنية الواقعة في أقصى شرق المحافظة ( مراكز حدي و ورشة ) ثم يتسع قليلاً نطاق نفوذ المستشفيات الحكومية والأهلية والمستوصفات الأهلية والخدمات الأمنية المتمثلة في المحكمة العامة والجزئية وإدارات المرور والسجون ومراكز الشرطة والدفاع المدني لتغطي كامل أجزاء المحافظة . أما بالنسبة للخدمات التجارية المختارة فمن الملاحظ تبعية محافظة رنية لإقليم نفوذ مدينة الطائف بالنسبة لجميع الخدمات المختارة ، وكذلك الحال بالنسبة لخدمات المحكمة العامة والشرطة الإقليمية ومراكز الدفاع المدني الإقليمي والمباحث والجوازات والمستشفى الأهلي والعيادات الطبية المتخصصة . وبمقارنة نطاقات النفوذ النظري والفعلي حول مدينة نلاحظ تطابق هذه النطاقات . إن مقارنة ذلك بالنفوذ الإقليمي للإدارات الحكومية المختلفة يؤكد تبعية رنية لنفوذ مدينة الطائف بالنسبة لخدمات التعليم والصحة والأمن ( مرور ، شرطة ، محكمة عامة ، سجون ) .

١٠- **تربة** : تقع مدينة تربة وسط منطقة الدراسة وتبعد ٢٥٨كم إلى الشرق من مدينة مكة . وتعد هي المدينة الأكبر والأهم على مستوى المحافظة . وبدراسة نطاقات الخدمات التي تقدمها المدينة لظهيرها الريفي نلاحظ أن نطاق المدارس الابتدائية لا يتجاوز حدود المدينة بينما يتسع نطاق المدارس المتوسطة والثانوية ومحو الأمية لتضم مركز الخضيراء وبعض مراكز الاستقرار الريفية حول المدينة . بينما يتسع نطاق خدمة إدارات المرور ليشمل مراكز الخضيراء وشعر والعصلة والعرقين ومراكز الاستقرار الريفية الواقعة حولهم ، في حين يتسع نطاق نفوذ مراكز الشرطة والدفاع المدني والمحكمة الجزئية والمركز الصحي فئة ( أ ) والمستوصف الأهلي والمستشفى الحكومي ليشمل كافة أجزاء المنطقة الإدارية . وبدراسة نطاق نفوذ الخدمات التجارية المختارة والمستشفى الأهلي والعيادات الطبية المتخصصة والتعليم الجامعي ومعاهد التعليم الخاص الثانوي والصناعي نلاحظ تبعية مدينة تربة لنطاق نفوذ مدينة الطائف . وبمقارنة أقاليم النفوذ الفعلية لهذه الخدمات مع النفوذ النظري المفترض لها حول مدينة تربة نلاحظ تقلص نطاقات النفوذ الفعلية عن النظرية المفترضة . ومدينة تربة تقع ضمن نطاق النفوذ الإداري الإقليمي لمدينة الطائف بالنسبة للخدمات الصحية والتعليمية والأمنية (مرور ، شرطة ، محكمة عامة ، سجون )

١١- **القوز** : تقع مدينة القوز في أقصى جنوب منطقة مكة المكرمة في محافظة القنفدة على مسافة ٣٢٥كم من مدينة مكة المكرمة على الطريق الذي يصل مكة المكرمة وجيزان . وتحظى المدينة بالعديد من الخدمات التي تقدمها لساكنيها ولسكان المراكز البشرية القريبة منها . وبدراسة نطاقات النفوذ الفعلية للخدمات التي تقدمها المدينة نلاحظ تطابق نطاقات نفوذ الخدمات التعليمية ( ابتدائي / متوسط / ثانوي بنين وبنات ومحو الأمية ) مع نطاق الخدمات الصحية ( مركز فئة أ ، مستوصف أهلي) فالمركز يخدم ظهيره الريفي وماعدا ذلك فهو يتبع محافظة القنفدة في خدمة كليات إعداد المعلمين والمعلمات والخدمات الصحية المتمثلة في المستشفيات الأهلية والحكومية والخدمات الأمنية وفي بعض الخدمات التجارية مثل وكالات السيارات ومعاهد الكمبيوتر والبنك النسائي . أما بقية الخدمات كالتعليم الجامعي وهيئة التمييز وبقية الخدمات التجارية المختارة والعيادات الطبية المتخصصة فإن مركز القوز يتبع مدينة مكة بالنسبة للثلاث خدمات الأولى ومدينة جدة في الخدمه الأخيرة . والمدينة عموماً تدخل ضمن نطاق النفوذ الإداري لمدينة القنفذة .

**١٢- خليص** : تقع مدينة خليص في شمال مدينة مكة على مسافة ٩١كم منها . وتعد المدينة مركز لمحافظة خليص ومقراً للكثير من الخدمات بها ، وبمقارنة نطاقات النفوذ الفعلي للخدمات حول المدينة نلاحظ أن نطاق المدارس الابتدائية يقتصر على حدود المدينة فقط بينما يتجاوز نطاق المدارس المتوسطة والثانوية ومحو الأمية ومراكز الشرطة والدفاع المدني والمحكمة الصغيرة ليشمل المراكز الريفية وبعض المراكز الفرعية حولها ، ويتسع قليلاً نطاق نفوذ خدمات المرور والمركز الصحي فئة ( أ ) لتشمل مساحة أكبر من المحافظة ، في حين يتسع نطاق نفوذ المستوصف الأهلي ليغطي كامل مساحة محافظة خليص والكامل . أما الخدمات التجارية المختارة فمن الملاحظ تبعية مدينة خليص لإقليم مدينة جدة بالنسبة لجميع الخدمات التجارية . وبمقارنة نطاقات النفوذ النظرية والفعلية نلاحظ أن نطاق النفوذ الفعلي في معظم الخدمات كان أضيق من نطاق النفوذ

النظري . وتتبع مدينة خليص النفوذ الإقليمي لمدينة مكة بالنسبة للإدارات التعليمية والصحية والأمنية ( شرطة ، مرور ، سجون ، هيئة التمييز ) كما تتبع النفوذ الإداري لمحكمة الجموم العامة .

١٣- **ثول** : تقع مدينة ثول شمال مدينة جدة على بعد٥٠كم على ساحل البحر الأحمر . وبمقارنة نطاقات نفوذ الخدمات المتوفرة بالمدينة نجد أن وقوع المدينة وسط مثلث يحده جنوباً مدينة جدة المدينة الأكبر على مستوى المنطقة ككل ويحده شرقاً مدينة خليص وشمالاً رابغ قد جعل نطاق نفوذ الخدمات التي تقدمها المدينة محصورة بحدود النطاق الحضري للمدينة . وينطبق هذا القول على خدمات التعليم الابتدائي والمتوسط والثانوي للبنين والبنات ومحو الأمية ومركز صحي فئة ( أ ) وإدارة المرور ومركز الشرطة ومركز الدفاع المدني ، وما عدا ذلك من خدمات تعليمية وصحية وأمنية وتجارية فالمدينة تتبع نطاق نفوذ الخدمات التي تقدمها مدينة جدة لإقليميها . وبمقارنة نطاقات النفوذ الفعلي والنظري والإداري للمدينة نلاحظ تطابق نطاقات النفوذ الفعلي والنظري تقريباً حيث تقع المدينة ضمن النفوذ الإداري لمدينة جدة .

١٤- ١٥- **بحرة القديمة وبحرة المجاهدين** : تتبع المدينتـــان محافظة جدة وتقع مدينة بحرة القديمة على طريق مكة / جدة القديم لمسافة تتراوح بين ٣٠كم و٤٠كم من جدة ومكة المكرمة . وتتعامد عند النهاية الجنوبية من الحزام المستمر من المستوطنات الموجودة على امتداد وادي فاطمة . أما بحرة المجاهدين فهي تقع على مسافة ٣كم إلى الغرب من بحرة القديمة وهي مدينة حديثة أسست عام ١٩٥٤م لاسكان المجاهدين الأوائل تكريماً لجهودهم في إعادة توحيد المملكة في عهد الملك عبد العزيز . وقد اختير هذا الموقع لوفرة الأراضي المستوية ولقربه من خط مياه العزيزية ، ثم أصبحت المدينة مقراً لإسكان الحرس الوطني وتوالت عليها الهجرات السكانية (مخطط التنمية الشامل لمنطقة مكة المكرمة ، تقرير رقم (٥) ، ١٩٨٥م : ٥٥ ) . وبمقارنة نطاقات النفوذ الفعلية للخدمات التعليمية والصحية والأمنية المتوفرة بمدينتي بحرة وبحرة المجاهدين نلاحظ توسع نفوذ الخدمات الصحية ببحره القديمة قليلا عن نفوذ الخدمات التعليمية حيث تشمل خدمات المركز الصحي فئة (ب) سكان بحرة المجاهدين وبحرة الإذاعة والحذيفات والمرسلات ومصنع الخياط . في حين يمتد نفوذ الخدمات التعليمية ( الابتدائية / المتوسطة بنين وبنات ) في المدينتين ليشمل بحرة الإذاعة ، الحذيفات ، المرسلات ومصنع الخياط . أما الخدمات التعليمية والصحية الأكثر تخصصاً والخدمات الأمنية والخدمات التجارية المختارة فتدخل المدينتان ضمن نطاق نفوذ مدينة جدة . ويمكن القول إن هناك اتفاق بين نطاقات النفوذ الفعلي والنفوذ الإداري للخدمات الإدارية التعليمية والصحية والأمنية التي تقدمها المدينتان ويستثنى من ذلك الخدمات البلدية حيث تتبع المدينتان أمانة العاصمة المقدسة في حين أنهما تابعتان إدارياً لمحافظة جدة حيث ترتبط إدارة الخدمات التي تقدمها المدينة بالإدارات الإقليمية في مدينة جدة .

١٦- **المويه** : تقع المدينة على طريق الرياض / الطائف على مسافة ١٩٨كم عن مدينة الطائف وتعتمد القاعده الإقتصادية للمدينة على ممارسة الأنشطة التجارية والخدمية خصوصاً وإن المدينة تعد من أهم المحطات التجارية على طريق الرياض الطائف السريع . وبدراسة نطاقات نفوذ الخدمات التي يقدمها المركز نلاحظ أن المركز تتوفر به خدمات التعليم الأساسية الابتدائي والمتوسط والثانوي للبنين والبنات ومحو الأمية ، حيث يقدم

المركز خدماته لساكنيه بالنسبة للتعليم الابتدائي والمتوسط في حين يمتد نطاق خدمة المدارس الثانوية ليشمل سكان المراكز المجاورة مثل مركز البحرة والراغية ومران وأم الدوم والزربان والحفر ، بينما يضيق نطاق الخدمة الصحية المتوفرة بالمركز والمتمثلة في مركزصحي فئة ( أ ) والخدمة الأمنية المتمثلة في مركز الشرطة والدفاع المدني والمحكمة لتشمل فقط مركز البحرة الذي يبعد قرابة ٦٠كم عن مركز الموية . وما عدا ذلك من الخدمات الصحية والتعليمية والأمنية الأكثر تخصصاً وجميع الخدمات التجارية المختارة فالمركز يتبع لنفوذ مدينة الطائف . وبمقارنة نطاقات النفوذ الفعلي للمركز ونطاق النفوذ النظري نلاحظ أن النفوذ الفعلي للمركز أقل من نفوذه النظري ، وبمقارنة ذلك مع نطاق النفوذ الإداري للخدمات نلاحظ أن المدينة تدخل ضمن نطاق النفوذ الإقليمي لمدينة الطائف بالنسبة لجميع الخدمات التجارية المختارة وكذلك الحال بالنسبة للخدمات الأمنية ويستثنى من ذلك الشرطة والدفاع المدني فقط ، أما الخدمات الصحية فالمدينة تتبع الطائف في نطاق المستشفى الحكومي والأهلي والعيادات الطبية المتخصصة ، وكذلك الحال بالنسبة لخدمات التعليم ، فالمدينة لاتحقق كفاية سكانها سوى من التعليم الابتدائي والمتوسط والثانوي للبنين والبنات ، ومحو الأمية وما عدا ذلك فان المدينة تتبع النفوذ الإقليمي لمنطقة الطائف التعليمية .

١٧- **حدة الجديدة** : تقع حدة الجديدة على مسافة ٦كم غرب بحرة عند تقاطع طريق مكة / جدة القديم مع طريق جدة / الجموم / الطائف . وقد نمت المدينة منذ ١٩٧٠م حيث ساعد طريق مكة جدة القديم ومد أنابيب المياه وافتتاح طريق الجموم الطائف ١٩٧٤م على انتعاش ونمو هذا المركز . وبمقارنة نطاقات نفوذ الخدمات الصحية والتعليمية والأمنية نلاحظ توفر خدمات التعليم الابتدائي والمتوسط بنين وبنات والثانوي بنات بالمركز فقط حيث تدخل المدينة ضمن نطاق نفوذ المدارس الثانوية بنين ومحو الأمية بمدينة بحره القديمة . أما الخدمات الصحية فالمدينة تعتمد على المركز الصحي فئة ( أ ) في حدة القديمة وعلى مركز الصحي فئة (ب)في بحرة القديمة ، أما بقية الخدمات الصحية والتعليمية الأكثر تخصصاً والخدمات الأمنية والتجارية التي تم دراستها فإن المدينة تدخل ضمن نطاق نفوذ مدينة جدة .

**١٨- الكامل** : يقع مركز الكامل في شمال غرب منطقة مكة المكرمة على مسافة ١٩٠كم من مكة المكرمة . ويغلب على المركز الطابع الريفي ويقل سكانه عن ٥٠٠٠نسمة إلا أنه تم استثناؤه ودراسة علاقاته المكانية مع بقية مدن المنطقة على اعتبار أهميته الإدارية كمركز إداري لمحافظة الكامل . أما عن نطاقات نفوذ الخدمات التي يقدمها المركز فنلاحظ توفر خدمات التعليم الابتدائي والمتوسط والثانوي ومحو الأمية بالمركز حيث يمتد نفوذ النطاق التعليمي ليشمل مركزي الغريف والقعور داخل المحافظة في حين يضيق نطاق نفوذ الخدمة الصحية المتمثلة في مركزصحي فئة ( ب ) ليشمل مركز المحافظة فقط ، أما الخدمات الأمنية كمركز الشرطة والدفاع المدني والمحكمة الصغيرة والمرور فيتسع نطاقها ليشمل معظم أجزاء المحافظة . ويتبع المركز في بقية الخدمات الصحية والأمنية الأكثر تخصصاً لنفوذ مدينة مكة . في حين يدخل المركزضمن نطاق النفوذ الإقليمي لمدينة جدة بالنسبة للخدمات التعليمية المتخصصة وجميع الخدمات التجارية المدروسة . وبمقارنة نطاقات النفوذ الفعلي بنطاقات النفوذ النظري حول المركز نلاحظ تطابق النطاقين ، ويستثنى من ذلك نطاق الخدمات

المتخصصة حيث يدخل المركز ضمن نطاق نفوذ مدينتي جدة ومكة . وبمقارنة ذلك بنفوذ الإدارات الإقليمية التعليمية والصحية والأمنية نلاحظ أن المدينة تدخل ضمن نطاق النفوذ الإقليمي لمدينة جدة بالنسبة للخدمات التعليمية وضمن نطاق النفوذ الإقليمي لمدينة مكة بالنسبة للخدمات الصحة والشرطة والمباحث والمرور ، وضمن نطاق النفوذ الإقليمي لمدينة الجموم بالنسبة لخدمات المحكمة العامة والجزئية .

إن مقارنة نطاقات النفوذ الفعلي والنظري الممتدة حول مدن المنطقة بنطاقات النفوذ الرسمي [١] للخدمات ( التعليمية ، الصحية ، التجارية ، الأمنية ) يساعد كثيراً في تسليط الضوء على مواطن الضعف وتلمس مناطق الاحتياج وبالتالي تزويدها بالخدمات وهذا ما سيتم مناقشته وتحليله في الفصل التالي .

**الخاتمة :**

لقد تم في هذا الفصل تطبيق بعض المفاهيم النظرية على واقع النظام الحضري بمنطقة مكة المكرمة ، فأظهرت الدراسة عدم اتفاق أحجام المستوطنات بالمنطقة مع قاعدة الرتبة والحجم ، كما حاولت الدراسة تطبيق نظرية الأماكن المركزية على واقع النظام الحضري بمنطقة مكة من خلال إجراء أربع محاولات لتحديد عدد مستويات الهيراركية في منطقة الدراسة . وقد تطابقت نتائج المحاولتين الأولى والثانية في عدد المراتب وعدد المستوطنات الممثلة لكل مرتبة ، وأظهرت الدراسة إمكانية تصنيف الهرم الحضري بالمنطقة إلى ستة مستويات . اتفقت نتائج المحاولتين الثالثة والرابعة في عدد المراتب وعدد المستوطنات الممثلة لكل مرتبة ، وأظهرت الدراسة إمكانية تصنيف المنطقة إلى خمس مراتب حضرية . كما أظهرت دراسة العلاقة بين عدد مراكز الاستيطان ودرجة المركزية وجود علاقة عكسية بين المتغيرين ، في حين أظهرت الدراسة عدم وجود علاقة بين درجة المركزية والوظيفة الإدارية لمراكز الاستيطان .

أما التركيب الوظيفي لمراكز الاستيطان فقد توصلت الدراسة إلى وجود ستة عوامل أساسية تفسر التباين الوظيفي بين مراكز الاستيطان بالمنطقة وهي عامل الخدمات المتخصصة وتمثله مدينة جدة ، وعامل الوظائف المتنوعة وتمثله مدينة واحدة هي مكة المكرمة ، و عامل الخدمات الإقليمية وتمثله مدينة الطـــائف ، و عامل الخدمات المحلية وتمثله مدن الحوية ، الخرمة ، رنية ، تربة ، الليث ، القنفذة ، وعامل الخدمات الريفية وتمثله مستوطنات ثول ، السحن ، حداد بني مالك ، السيل الكبير ، ظلم ، المويه ، غميقة ، رابغ ، الجموم ، خليص ، الكامل . أما العامل الأخير فأطلق عليه عامل خدمات الاتصال والإعلام وتمثله بقية المستوطنات .

كما أظهرت الدراسة وجود علاقة طردية بين كل من عدد السكان والتنوع الوظيفي في مراكز الاستيطان ، وعدد السكان وامتداد الأقاليم الوظيفية لمراكز الاستيطان . وبمقارنة أقاليم النفوذ الفعلية التي تم تحديدها من واقع العمل الميداني وتقارير الإدارات الحكومية بأقاليم النفوذ النظرية نلاحظ أن النفوذ الإقليمي لمدن المنطقة الكبرى جدة ومكة والطائف يفوق نفوذها النظري كثيراً . بل إن النفوذ الإقليمي لمدينة جدة يغطي كامل المنطقة الإدارية فيما يتعلق بالإدارات الإقليمية للبنوك ووجود المراكز الرئيسية لتجارة التجزئة

---

١ـ تم استيفاء بيانات نطاقات النفوذ الإداري للخدمات المذكورة من تقارير متفرقة تم جمعها من الإدارات الحكومية المعنية كل في مجال اختصاصه .

المزودة بخدماتها بقية ارجاء المنطقة و التخليص الجمركي، ويرتبط ذلك بوجود ميناء جدة الإسلامي وصناعة تجميع السيارات وغيرها الكثير من الخدمات السياسية والتجارية والاقتصادية والعلمية والتي لم تشملها الدراسة بالحصر لكثرتها واستحالة حصرها ، بل إن ادخال عامل الكم يجعل المدينة في مرتبة حضرية تتفوق كثيراً على مايليها من مدن المنطقة . في حين يغطي النفوذ الإداري لمدينة مكة كافة المنطقة الإدارية فيمايتعلق بخدمة هيئة التمييز . أما ما عدا ذلك من الخدمات التي شملتها الدراسة فالغالب هو تقسيم كامل المنطقة الإدارية إلى ثلاث مناطق نفوذ تتبع كل منها إحدى مدن المنطقة الكبرى جدة ، مكة المكرمة ، الطـائف . هذا فيما يختص بالخدمات الأكثر تخصصاً ( خدمات المراتب الأولى والثانية والثالثة ) ، أما خدمات المرتبة الرابعة فهي تتوفر في عواصم المحافظات ، وبالتالي تشكل هذه الخدمات أقاليم نفوذ هذه العواصم ، في حين تضيق حدود أقاليم نفوذ مراكز الاستيطان التي تضم خدمات المراتب الخامسة والسادسة حتى تكاد تنحصر في عدد محدد من المستوطنات حول هذه المراكز .

وعلى ضوء كل ما سبق في هذا الفصل يمكن القول إن توظيف التقل الوظيفي لمراكز الاستيطان البشري المتمثل في قياس درجة المركزية يمكن أن يعطي وصف دقيق لخصائص النظـام الحضري الإقليمي بالمنطقة ، وبالتالى تصبح فكرة الهرمية الحضرية مظهراً مهماً في تنظيم وترتيب النظام الاقتصادي الحضري. كما تنتظم الأقاليم التابعة لهذه المدن ( مناطق النفوذ ) في تسلسل هرمي متدرج لينعكس ذلك كله ايجاباً على كفاءة وعدالة توفر السلع والخدمات في جميع مساحة المنطقة . وهذا الموضوع سنخصه بمزيد من الدراسة والبحث في الفصل التالي .

# الفصل الخامس

# نتائج الدراسة وتوصياتها

٥

## أولاً : ملخص النتائج

أ : التوزيع المكاني لمراكز الإستيطان البشري في منطقة مكة المكرمة الإدارية

ب : التوزيع الوظيفي والحجمي لمراكز الإستيطان البشري في المنطقة.

ج : التخطيط لمراكز النمو والخدمات في منطقة مكة المكرمة الإدارية.

١ : نموذج التركيب الحضري لمنطقة مكة المكرمة

٢ : مقترحات الدراسة

٣ : الآفاق المستقبلية للتنمية بمنطقة مكة المكرمة

## ثانياً : توصيـــــــات الدراسة

# الفصل الخامس

## ملخص الدراسة ونتائجها وتوصياتها

تحليل النظام الحضري في منطقة مكة المكرمة يشكل دراسة مهمة في مجال الجغرافيا والتخطيط ليس فقط لأنه يشكل بداية لما سيتبعها من دراسات أخرى سيدرسها باحثين آخرين ، بل إن مثل هذه الدراسات تعد من الركائز الإساسية التي ينطلق منها إلى وضع أسس التخطيط للتنمية العمرانية في المنطقة بل ويمكن النظر إلى مشاكل النظام الحضري في المنطقة كنموذج للنظام الحضري السعودي .

لقد اعتمدت هذه الدراسة على الأساس الرياضي ( الكمي ) في دراسة نمط التوزيع المكاني والوظيفي والحجمي لمراكز الإستيطان البشري في المنطقة ودراسة أقاليم نفوذ هذه المراكز وتصنيفها إلى مراتب حسب درجة مركزيتها .

ولتحقيق هذه الأهداف فقد اعتمدت الباحثة على عدة مصادر للبيانات منها مصادر وثائقية تمثلت في التقارير والمطبوعات الحكومية والكتب الأجنبية والخرائط ، إضافة الى الدراسة الميدانية حيث قامت الباحثة بزيارات ميدانية متعددة لكافة أجزاء منطقة الدراسة على مدى ستة أشهر تقريباً إبتداء من شهر ذو الحجة ١٤٢٢هـ - جمادى الأولى ١٤٢٣هـ ، وتم تخصيص بطاقة استبيان لكل مركز من مراكز الاستيطان التي يزيد سكانها عن ٥٠٠ نسمةوالبالغ عددها ٣٤٩ مستوطنة سجلت الباحثة عليها ملاحظاتها عن جميع الخدمات والوظائف الدينية والعلمية والصحية والأمنية والترفيهية والإجتماعية والإقتصادية المتوفرة فيها .

لقد اعتمدت الدراسة على عدد من مناهج البحث منها : المنهج التاريخي ، المنهج الإقليمي ، المنهج الأيكولوجي ، المنهج الوصفي التحليلي و المنهج التحليلي المقارن ، ودعم ذلك بعدد من الأساليب الإحصائية مثل معاملات الارتباط ، التحليل العاملي وصلة الجوار وكاي تربيع .

### أولا : ملخص النتائج :

حققت المملكة العربية السعودية نهضة شاملة انعكست آثارها على القطاعات الاقتصادية والاجتماعية بل وعلى كامل النظام الحضري للدولة على المستوى الوطني والإقليمي ، وقد جاءت هذه الدراسة لتركز على إبراز شخصية النظام الحضري لمنطقة مكة المكرمة الإدارية . ومن المناسب أن نختم هذه الدراسة عن النظام الحضري لمنطقة مكة المكرمة بتقديم ملخص لأهم نتائجها : الأول منها يتعلق بالتوزيع المكاني لمراكز الاستيطان البشري في منطقة مكة المكرمة الإدارية ، والثاني يتعلق بالتوزيع الوظيفي والحجمي لمراكز الاستيطان البشري بالمنطقة ، في حين يتناول الموضوع الثالث التخطيط لمراكز النمو والخدمات في منطقة الدراسة .

## أ : التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان البشري في منطقة مكة المكرمة الإدارية :

جاءت دراسة التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان البشري في منطقة مكة المكرمة في الفصول السابقة على ثلاثة محاورهي :

### ١- العوامل الجغرافية المؤثرة في توزيع مراكز الاستيطان البشري :

وقد أكدت الدراسة أن توزيع مراكز الاستيطان البشري في المنطقة يتأثر بالظروف الطبيعية والعوامل البشرية ، فالمناخ وتوفر المياه والتضاريس والتربة إلى جانب العوامل البشرية المتمثلة في طرق المواصلات والعوامل التكنولوجية والعوامل التاريخية وعوامل التنمية ، جميع هذه العوامل تتشابك وتتفاعل بينها لتترك أثرها بالسلب والإيجاب في التأثير على توزيع المستوطنات البشرية بالمنطقة .

### ٢- التوزيع المكاني لمراكز الاستيطان :

حيث تم تطبيق عدد من مقاييس التوزيع المكاني مثل المركز المساحي و الوسيط ونقطة الجذب المركزية وقد أظهرت الدراسة أن مراكز الاستيطان تتبعثر حول نقطة المركز المساحي وفي جنوب شرق منطقة مكة المكرمة الإدارية ، بينما تميل للتقارب في غرب المنطقة حيث يزداد تركزها حول نقطتي الوسيط والجذب المركزية في جنوب منطقة الدراسة . وكذلك فقد تم تطبيق اختبار كاي تربيع ($X^2$ )لمقارنة التوزيع النظري بالفعلي لمراكز الاستيطان ، وقد خلصت الدراسة إلى استبعاد أن تكون نقاط الاستقرار موزعة توزيعاً عشوائياً على سطح منطقة الدراسة ، وطبق تحليل صلة الجوار لدراسة نمط التوزيع . وبلغت قيمة ل ٠,٧٧ لكامل المنطقة الإدارية . وتدلل هذه القيمة أن مستوطنات المنطقة تأخذ النمط المكاني المتقارب غير المنتظم من حيث المسافة الفاصلة ومن حيث التوزيع على كـــامل المنطقة . وهذا يعكس وجود ارتباط بين توزيع مراكز الاستيطان وتوزيع الثروات المائية والزراعية وطرق المواصلات بالمنطقة . أما على مستوى المحافظات فقد سجلت محافظة الخرمة نمط التوزيع المتجمع بينما كان نمط التوزيع المتقارب هو السائد في محافظات مكة ، الطائف ، رابغ ، رنية . أما محافظات جدة و الكامل والقنفذة فقد مثلت نمط التوزيع العشوائي ، بينما ساد نمط التوزيع المتباعد في محافظات الجموم ، الليث ، خليص ، تربة . أيضاً حاولت الدراسة قياس كثافة توزيع المستوطنات في منطقة الدراسة حيث أكدت الدراسة على وجود علاقة إيجابية بين زيادة تباعد مراكز الاستيطان وزيادة درجة مركزيتها ، كما أكدت الدراسة على وجود علاقة إيجابية أيضاً بين زيادة تباعد المستوطنات وأحجامها ، في حين نفت الدراسة إمكانية إنطباق مفهوم نظرية الأماكن المركزية حول تساوي المسافة بين عناصر الفئة الحجمية الواحدة من مستوطنات منطقة الدراسة .

### ٣- أنماط التوزيع المكاني :

يمكن بلورة الأنماط الحضرية في منطقة مكة المكرمة الإدارية في نمطين أولهما : هو تركز السكان والمدن في منطقة مكة المكرمة الإدارية على إمتداد محورين متقاطعين أحدهما شمالي جنوبي يمتد لمسافة ٤٩٢,٥كم ، ويضم مدن رابغ ، خليص ، جدة ، الليث ، القنفدة ، القوز . ويتركز في هذا المحور ٣٣% من

إجمالي مدن المنطقة و٤٧% من إجمالي سكانها . و محور آخر إمتداده شرقي غربي بطول ٣٩٥,٩كم ، ويضم مدن جدة ، بحره القديمة ، بحره الجديدة ، الجموم ، مكة المكرمة ، الطائف ، الحوية ، تربة ، رنية . ويتركز على هذا المحور ٥٦ % من إجمالي مدن المنطقة يستقر بها ٨١ % من إجمالي سكان المنطقة الإدارية . أما النمط الثاني فيتمثل في ارتباط نمط توزيع مركز الاستيطان بالمنطقة قديماً بالأودية حيث كانت هي الوضع الأفضل لقيام مراكز العمران ، ثم تطور هذا النمط بعد تطبيق خطط التنمية الخمسية حتى أصبحت طرق المواصلات عامل جذب للعمران وشكلت مراكز الخدمات التي تنشأ لخدمة المسافرين نويات عمرانية نمت بشكل شريطي على امتداد هذه الطرق ، بل إن بعض المراكز القديمة قد تزحزحت من أماكنها تجاه الطرق الرئيسية التي شقت بالقرب منها .

## ب : التوزيع الوظيفي والحجمي لمراكز الاستيطان البشري :

وقد اشتملت دراسة التوزيع الوظيفي والحجمي على الموضوعات التالية :

### ١- أحجام ومراتب مراكز الاستيطان البشري :

أظهرت الدراسة وجود علاقة عكسية بين عدد مراكز الاستيطان وأحجامها ، حيث توجد نسبة مرتفعة من مراكز الاستيطان الصغيرة ( قرى كبيرة و متوسطة و صغيرة ) تشكل ٩٤,٨ % من إجمالي عدد مراكز الاستيطان في المنطقة تضم نسبة منخفضة من عدد السكان ٨,٩١ % في حين تتركز نسبة كبيرة من السكان (٩١,٠٩ % ) من إجمالي سكان المنطقة في مستوطنات كبيرة ( مدن مليونية و كبيرة و متوسطة و صغيرة ) تمثل ١٦ % من إجمالي مستوطنات المنطقة . كما صنفت الدراسة مراكز الاستيطان في المنطقة حسب درجة تحضرها فشكلت مراكز الاستيطان المدينية بالمنطقة ٥,١٧ % من إجمالي مستوطنات منطقة الدراسة وتشمل هذه المراكز مدن جدة ، مكة ، الطائف ، الحوية ، رابغ ، بحرة المجاهدين ، الجموم ، القنفذة ، تربة ، الخرمة ، ثول ، خليص ، رنية ، الليث ، بحرة القديمة ، المويه ، القــوز ، حدة الجديدة . بينما مثلت بقية مستوطنات منطقة الدراسة نمط الاستيطان الريفي بنسبة ٩٤,٨٤ % من إجمالي مستوطنات المنطقة .

### ٢- هرمية توزيع المستوطنات :

لقد اعتمدت الدراسة أربع طرق لقياس درجة المركزية ، و تحديد عدد المستويات الهرمية لمستوطنات منطقة الدراسة . وهذه المحاولات هي :

مقياس جوتمان : أظهرت هذه المحاولة إمكانية تقسيم الهرم الحضري للمنطقة إلى ستة مستويات هيراركية مثلت مدينة جدة المرتبة الأولى حيث سجلت ١٦٥خدمة ثم مدينتا مكة والطائف واحتلتا المرتبة الثانية وسجلتا ١٣٣- ١٦٥خدمة ، ثم بعض عواصم المحافظات رابغ ، القنفده ، الحوية ، الليث ، الخرمة في الرتبة الثالثة حيث تراوحت قيم التنوع الوظيفي ١٠٠-١٣٢خدمة . أما المرتبة الرابعة فقد مثلتها مستوطنات الجموم ، رنية ، تربة ، القوز ، حداد بني مالك ، خليص ، ثول ، شرائع المجاهدين ، بحرة القديمة ، المويه ، ميسان ، المظيليف ، أبوشعيب ، أم السلم وتراوحت قيمة التنوع الوظيفي بها ٦٧-٩٩وظيفة . أما المرتبتان

الخامسة والسادسة فقد سجلتا قيماً تراوحت بين ٣٤-٦٦ وظيفة للمرتبة الخامسة وأقل من ٣٤وظيفة للمرتبة السادسة .

أسلوب السكيلوجرام : أكدت هذه المحاولة أيضاً على تصنيف الهرم الحضري للمنطقة إلى ستة مستويات هيراركية بناء على التنوع الوظيفي وعدد الخدمات التي تقدمها كل مستوطنة . وقد تطابقت أعداد ومسميات مستوطنات الفئات الستة مع نتائج تطبيق مقياس جوتمان .

حساب درجة مركزية المستوطنات اعتماداً على الثقل الوظيفي للخدمات الذي تم قياسه بقسمة عدد المستوطنات / عدد المستوطنات المتوفرة بها الخدمة ونتج عن تطبيق هذه الطريقة وتمثيل درجات المركزية بيانياً تصنيف الهرم الحضري للمنطقة الإدارية إلى خمس مراتب حضرية أظهرتها بوضوح الانكسارات الموجودة على منحنى التوزيع . وقد مثلت مدينة جدة قمة الهرم الحضـــري للمنطقة وسجلت ١٤٣٥درجة ثم مدينة مكة المكرمة والطـــائف في المرتبة الثانية وسجلتا ٧٢٩و٥٨٥ درجة على التوالي . ثم مدن الحوية ، القنفذة ، الليث ، رابغ ، وسجلت قيماً تراوحت بين ٥,١٦-٢٤,٤٦درجة . أما المرتبة الخامسة والأخيرة فقد مثلتها بقية مراكز الاســـتيطان بمنطقة الدراسة ، و سجلت معظم المستوطنات قيم سالبة بعد معايرة البيانات إحصائياً .

حساب درجة مركزية المستوطنات اعتماداً على الثقل الوظيفي للخدمات الذي تم قياسه بقسمة مائة / عدد المستوطنات التي تتوفر بها الخدمة . لقد تطابقت نتيجة هذه الطريقة مع الطريقة السابقة حيث أظهر تمثيل قيم المركزية بيانياً وجود انكسارات على منحنى التوزيع تدلل على وجود خمسة مستويات حضرية متدرجة في منطقة الدراسة ، كما تطابقت تقريباً أسماء المستوطنات الممثلة لكل مرتبة حضرية في هذه الفئات مع اختلاف قيم المركزية التي سجلتها كل مستوطنة من مستوطنات منطقة الدراسة في الطريقتين .

وقد أكدت الدراسة وجود علاقة إيجابية بين درجة المركزية وأعداد السكان في الوقت الذي لم يثبت وجود علاقة بين درجة المركزية والوظيفة الإدارية . إضافة لذلك فقد أظهرت الدراسة وجود تناسب بين التوزيع المكاني والوظيفي والحجمي لمراكز الاستيطان البشري مع التوزيع النظري للأماكن المركزية .

**٣ – مدى انطباق بعض المفاهيم النظرية على واقع النظام الحضري للمنطقة :**

حاولت الدراسة التحقق من إمكانية تطبيق بعض المفاهيم النظرية على واقع النظام الحضري لمنطقة مكة المكرمة مثل قانون المدينة الأولى ، ومؤشر الهيمنة الحضرية ، وقاعدة الرتبة والحجم ، وأظهرت الدراسة عدم إمكانية تطبيق المفاهيم النظرية الثلاث على النظام الحضري للمنطقة . وقد يرجع ذلك لوجود انحدار حاد وتفاوت في أحجام مدن المنطقة حيث يبدو التباين واسعاً في الرتب التي أخذتها المراكز الحضرية . ويمكن تعليل ذلك بفقدان المدن المتوسطة والصغيرة لسكانها لصالح الكبرى دون استطاعتها جذب هجرات وافدة من الأرياف المجاورة .كما حاولت الدراسة تطبيق نظرية كريستالر على واقع النظام الحضري للمنطقة ، ولكن حالت عوامل عده دون وصول منطقة الدراسة إلى تراتب هرمي على نحو ما ذكر كريستالر . ويمكن القول أن الدراسة أظهرت إمكانية انطباق نظرية كريستالر كوظائف وخدمات وأحجام على مستوطنات منطقة مكة المكرمة الإدارية لا كتوزيع مكاني ومسافات بين المستوطنات .

لقد استخدمت الدراسة التحليل العاملي لتصنيف مستوطنات المنطقة وظيفياً لإظهار خصائص الهرمية من خلال الوظائف الرئيسية المرتبطة بكل عامل والمستوطنات الممثلة لها . ونتج عن ذلك ستة عوامل هي : الخدمات المتخصصة ، الوظائف المتنوعة ، الخدمات الإقليمية ، الخدمات المحلية ، الاتصال والاعلام والخدمات المساعدة . وبناء على ذلك أمكن تصنيف مراكز الاستيطان بمنطقة الدراسة وظيفياً حيث مثلت جدة مراكز الخدمات المتخصصة ، في حين مثلت مكة المكرمة مراكز الوظائف المتنوعة ، ثم مراكز الخدمات الإقليمية وتمثلها مدينة الطائف ، فمراكزالخدمات المحلية وتمثلها الحوية ، القنفذة ، الليث ، الخرمة ، رنية ، تربة . وأيضاً مراكز الخدمات الريفية وقد تمثلت في مراكز ثول ، السحن ، حداد بني مالك ، السيل الكبير ، ظلم ، المويه ، غميقة ، رابغ ، الجموم ، خليص ، الكامل . وأخيراً مراكز خدمات الاتصال والاعلام ومثلتها بقية مستوطنات المنطقة . وقد أكدت الدراسة على وجود علاقة طردية بين أحجام المراكز السكانية وتعدد وظائفها .

**٤- التفاعل والعلاقات الحضرية :**

حددت الدراسة أقاليم نظرية لكافة مدن منطقة الدراسة من خلال تطبيق نظرية التفاعل وقانون رالي ، كما تم إعداد رسم تقريبي مبدئي لأقاليم النفوذ الفعلي للعديد من الخدمات التعليمية والأمنية والصحية والتجارية حول مدن المنطقة . وقد أكدت الدراسة على وجود علاقتين طرديتين بين أحجام المراكز السكانية وامتداد أقاليمها الوظيفية ، وأيضاً بين درجة مركزية المستوطنات وامتداد أقاليمها الوظيفية .

## ج- التخطيط لمراكز النمو والخدمات في منطقة مكة المكرمة :

على دراستنا الموسعة للنظام الحضري في منطقة الدراسة تمت مناقشة الممارسات التخطيطية الإقليمية القائمة خصوصاً مايتعلق بمراكز النمو والخدمات وأمكن تسـجيل بعض الإعتبـارات والحقائق على النحو التالي :

**١ : نموذج التركيب الحضري لمنطقة مكة المكرمة :** يعتبر توحيد البلاد تحت إسم المملكة العربية السعودية عام ١٩٣٢م /١٣٥١هـ نقطة البداية لتكوين نظام مكاني مترابط . ثم كان ظهور البترول وتوطين البادية واكتشاف موارد المياه الجوفية العميقة وزيادة حجم العائدات البترولية مما ساهم في نمو النظام الحضري السعودي بسرعة كبيرة فزاد عدد المدن ونمت أحجامها وظهرت هجرة ريفية نازحة من الأرياف وهجرة خارجية وافدة تجاه المدن الكبرى التي شهدت زيادة كبيرة في السكان والخدمات مما صاحبه وجود فوارق إقليمية بين المناطق حيث يوجد نموذج قلب – هوامش واضح ( ارباب ، ٢٠٠٠م ، ١٠٣-١٠٥ )

والنظام الحضري بمنطقة مكة المكرمة هو جزء من كل مترابط النظام الحضري السعودي الذي يصعب تجزئته ، ولكن حدود هذه الدراسة ستضطرنا إلى التركيز على سمات النظام الحضري بمنطقة الدراسة ، والذي يمكن إيجاز أهم ملامحه في مايلي :

- تعدد المراكز الكبيرة (القلوب) ، فالسكان يتركزون في ثلاث مراكز استيطانية في نطاق جغرافي صغير نسبياً وقد نشأ هذا النمط نتيجة لتنوع الوظائف الأساسية للمدن: التجارية (جدة) والدينية (مكة ) والسياحية والزراعية (الطائف) إضافة للتطور السريع لمشاريع البنية التحتية وتركز الاستثمارات في هذه المراكز .

- عدم وجود فوارق كبيرة في المؤشرات الاجتماعية بين القلب والهوامش في الخدمات الأساسية (التعليم العام والصحة ) مع تركز واضح للخدمات والوظائف المركبة والأعلى مرتبة (الجامعات ، المستشفيات المتخصصة ...... ) في المدن الكبرى .

- سرعة معدلات النمو الحضري في المنطقة حيث غطيت المنطقة بشبكة من طرق المواصلات وانتشر التعليم والخدمات الصحية في الهوامش ، بسبب قوة الاقتصاد السعودي وكبر حجم العائدات النفطية .

- هناك بعض المشاكل التي تواجه هذا النموذج منها استمرار الهجرات السكانية إلى المدن الكبرى مما سيزيد من أحجام المدن الكبرى ويؤدي إلى افراغ الريف من سكانه . إضافة إلى ظهور الكثير من المشكلات البيئية بالمدن الكبرى الازدحام والجريمة ومشكلة التخلص من النفايات الصلبة والسائلة والخطرة ومشكلة استنـــــزاف الظهير الحيوي من مياه ونبات طبيعي ( ارباب ، ٢٠٠٠م :١٠٧) .

- إن رسم استراتيجية للتنمية المكانية بالمنطقة ليس بالأمر السهل ولكن يمكن تشكيل استراتيجية مكانية تضم أفكاراً متعددة اعتماداً على بدائل استراتيجيات التنمية المكانية بالمملكة [1] وزيادة القدرة الاستيعابية للمدن الكبرى بالمنطقة مكة وجدة والطائف من خلال الاستغلال الأمثل للمرافق (الخدمات) غير المستغلة ، واستثمار الأراضي البيضاء ، وزيادة الكثافة السكانية لاستيعاب نسبة كبيرة من الزيادات السكانية المتوقعة . ويمكن في نفس الوقت تشجيع سياسة الانتشار الإقليمي عبر توجيه الاستثمارات الحكومية لخلق اقتصاديات متنوعة ومتكاملة في عدد مراكز النمو الإقليمية من خلال محاور التنمية العمرانية التي يمكن من خلالها استغلال التجهيزات القائمة في المدن الكبرى لنشر فوائدها على المناطق المجاورة . إن الفكرة تتلخص في زيادة القدرة الاستيعابية للمدن الكبرى بالمنطقة مكة جدة والطائف من خلال استغلال الأراضي الفضاء ( الفراغات غير المستغلة ) وزيادة الكثافة الســـكانية فيها ، ويقابل ذلك التركيز على دعم المدن المتوسطة والصغيرة الممثلة بعواصم المحافظـــات ( مراكز النمو المحلية والإقليمية ) لتكون عواصم توازن ثقل المدن الكبرى وتحد من هيمنتها ، ولتصبح مراكز فعّالة ومؤثرة تعمل كمغناطيس مضاد لجاذبية المدينة فتثبت سكان الأقاليم في بيئاتهم وتقوم بدور فعال كأسواق ومراكز خدمية وتجارية ونقل وتوزيع واتصالات وكمراكز لأنشطة صناعية تحويلية صغيرة ؛ وبالتالي تلعب هذه المراكز دوراً حيوياً في تطوير المناطق الريفية حولها وتنظم اقتصادياتها وتوفر

---

[1] - بدائل استراتيجيات التنمية المكانية بالمملكة :

- استراتيجية زيادة القدرة الإستيعابية للمدن Absorptive Capacity وتعني تطوير المدن الكبرى وزيادة عملية الاستقطاب مما يعني زيادة الفروق الإقليمية
- استراتيجية الانتشار العمراني Intra Regional Deconcentration ويقصد بذلك إنشاء مدن التوابع حول المدن الكبرى في المنطقة .
- استراتيجية اللامركزية عن طريق تدعيم مراكز نمو إقليمية Regional Growth Centres وتعني تشجيع نمو مراكز نمو إقليمية قائمة بالفعل وإبطاء نمو المدن الكبرى .
- تطوير المدن الثانوية الواقعة على محاور التنمية :Promoting Secondary Cities Through Potential Development Corridors وتعني تنشيط المدن الصغرى والمتوسطة من خلال تنشيط محاور التنمية (عبدالرحمن واخرون ،١٩٩٨م : ٤٣٥: ٤٤٩ ) .

الخدمات وسبل المواصلات والأسواق لساكنيها وتنشر الاستثمارات في مختلف أجزاء الحيز المكاني ، وتحقق تدرج هرمي واضح للمدن السعودية .

لقد أجمع الكتاب والباحثون على أن من اهم المقومات الأساسية لتحقيق تنمية شاملة حقيقية بأي مجتمع هو تحقيق الترابط بين التنمية الاقتصادية والاجتماعية ، كما أن من أهم مرتكزات استراتيجية التنمية الشاملة تحقيق التوازن بين الريف والحضر ( الحماد ، ١٩٨٧هـ : ٣٠٥ ) . وهذا ما تسعى المملكة العربية السعودية لتحقيقه من خلال تركيزها على التوازن الريفي الحضري واعتبار ان تنمية المجتمعات الريفية هي من أنسب الطرق لرفع مستوى الحياة في اي مجتمع لأن موارد الثروة تكمن في الريف وانعاش الحياة الاقتصادية والاجتماعية لسكانه غالباً ما تنعكس نتائجه الإيجابية على المراكز الحضرية المحيطة به .

**٢ : مقترحات الدراسة :**

لقد سعت هذه الدراسة لحصر كافة مراكز الاستيطان في المنطقة وتم التعرف على الخدمات الموجودة فيها وأعداد سكانها وإمكانيات مواقعها وتسلسلها الهرمي وبناء على ذلك يمكن تقديم بعض المقترحات التخطيطية في المنطقة وهي :

*** تنمية مراكز الاستيطان المحيطة بالمدن :**

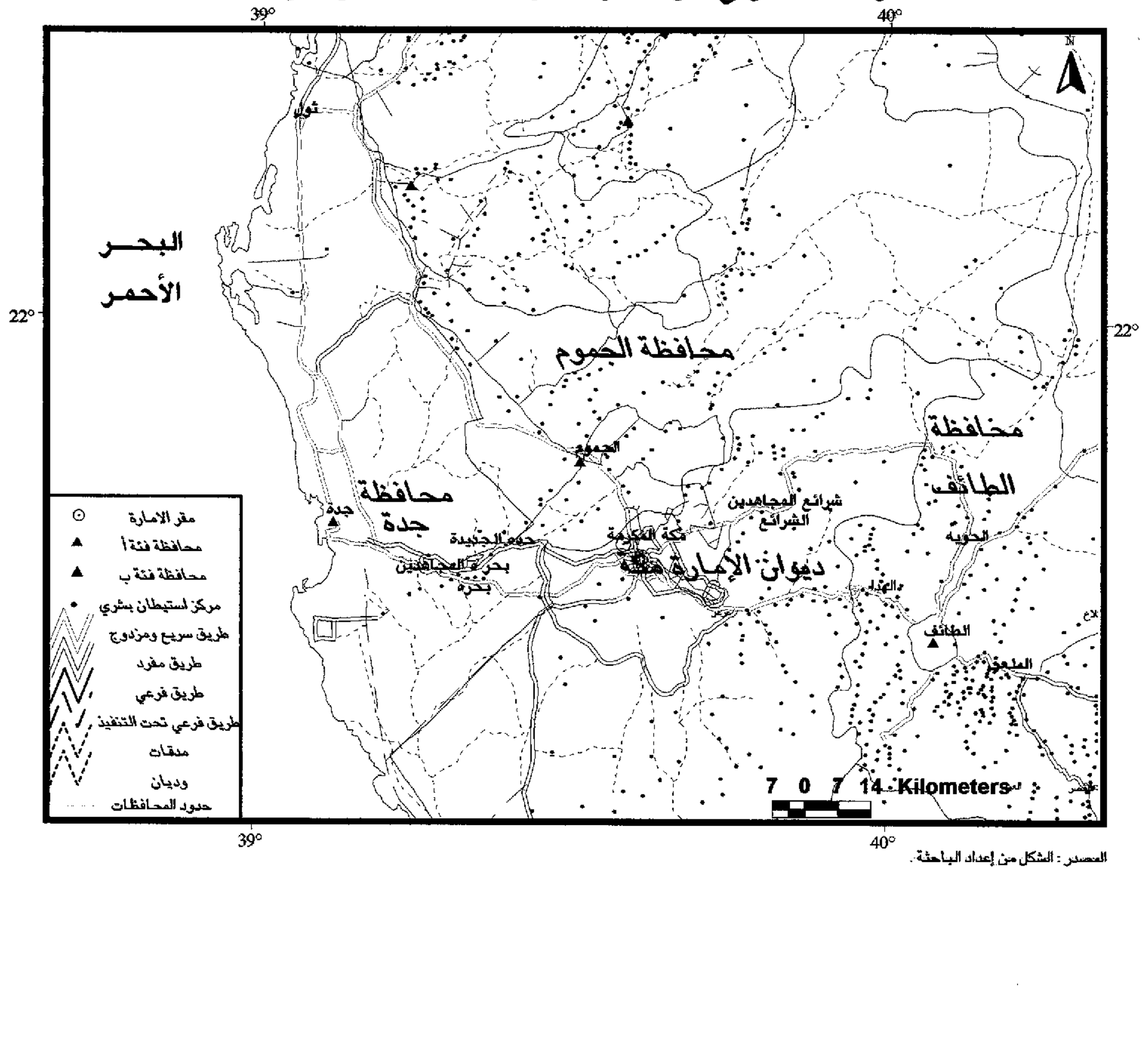
يهدف هذا النمط من التنمية إلى تطوير المدن الرئيسية في المحافظات باعتبارها مراكز نمو وطنية ، إضافة لتطوير عدد من مراكز الاستقرار القريبة منها لتصبح مدن توابع ويحاول هذا النمط من التنمية التوفيق بين بديلي استراتيجية التنمية المنتشرة والانتشار المركز ، حيث يتم التوجه لتخفيف الضغط عن مدن المنطقة الكبرى وهي مكة المكرمة ، جدة والطائف من خلال دعم وتأهيل بعض التجمعات السكانية القائمة حالياً والتي تقع ضمن التأثير المباشر لهذه المدن كضواحي سكنية للمدينة أو كمدن تابعة بحيث تستوعب هذه التجمعات جزءاً كبيراً من الهجرة المتجهه اليها وجزءاً من الزيادة السكانية لها . وقد خلصت الدراسة إلى اقتراح مراكز الجموم وبحرة القديمة والهدا كمدن توابع حيث لا يبعد أي من هذه المراكز أكثر من ٤٠ كم عن أقرب مركز وطني ( جدة ، مكة المكرمة ، الطائف ) شكل ٥ : ١ . إن تطبيق سياسة المدن التوابع من شأنه أن يحقق ثلاثة أهداف هي : تخفيف حدة الإزدحام داخل المدن الكبرى ، والحد من التوسع العشوائي والقضاء على الأنماط غير المنظمة للتنمية العمرانية التي تزحف بشكل غير مخطط على أطراف المدن ، وتوطين أنشطة جديدة متنوعة ومرتبطة بخدمات وحجم السوق الذي توفره المراكز العمرانية الكبرى .

*** تجميع مراكز الاستيطان المتقاربة :**

من أهداف التخطيط الإقليمي في المنطقة تجميع مراكز الاستيطان المتقاربة للحد من تبعثر المستوطنات الصغيرة (وزارة الشؤون البلدية والقروية ، ١٩٨٥م ، تقرير رقم (٣) : ١٠٩-١١٠ ) . إن النظرة العامة على خريطة توزيع مراكز الاستيطان البشري بالمنطقة تظهر نمط التوزيع المتجمع والشريطي على جوانب الأودية وطرق المواصلات ، وبالتالى فان الدراسة تقترح تجميع مراكز الاستيطان المتناثرة في مجموعات لتكوّن

## شكل ( ٥ : ١ )

## المستوطنات المتوقع نموها حول مدن جده ، مكة المكرمة والطائف



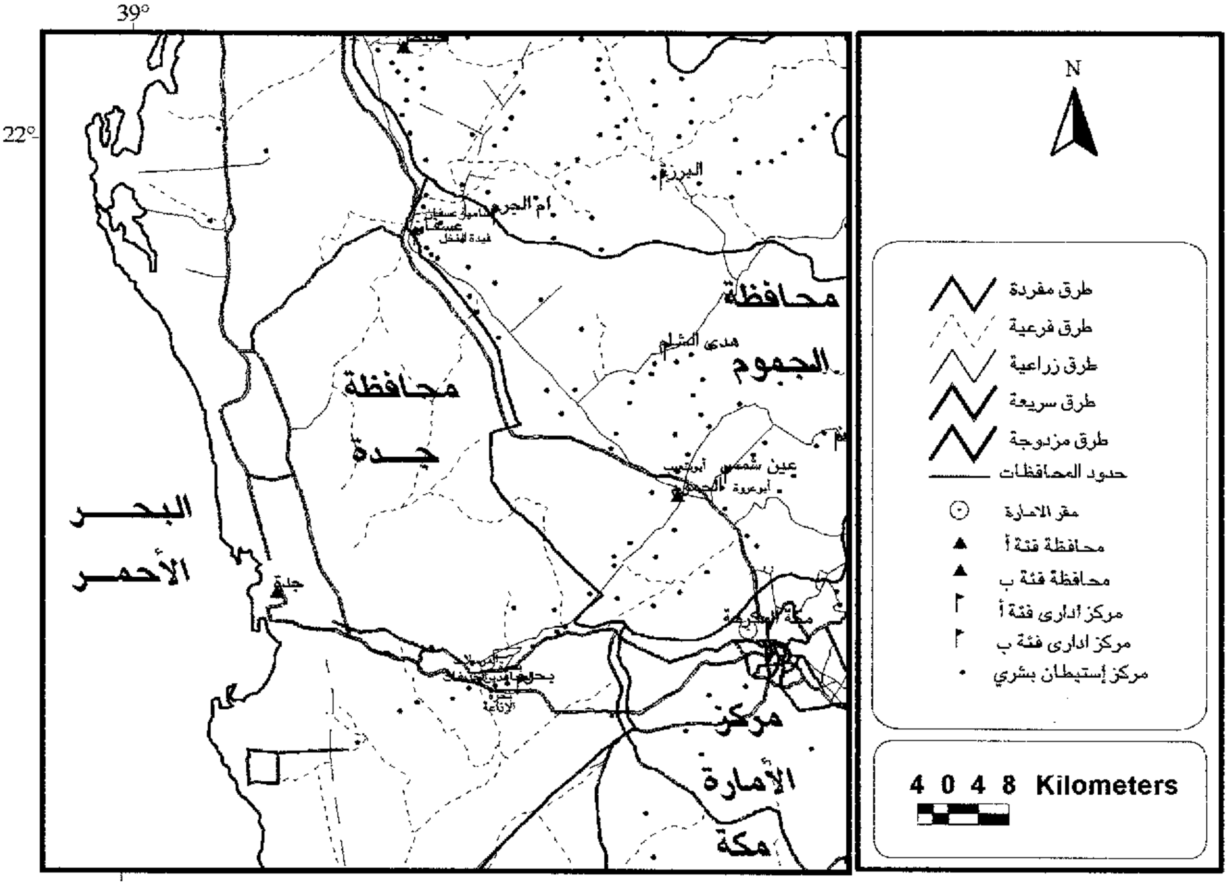

المصدر : الشكل من إعداد الباحثة.

واحدة منها مركز خدمات أو مجمع خدمات لما حولها من مراكز ، فتكون نواة للإدارة المحلية خصوصاً إذا دعم ذلك بإنشاء مجمع قروي ؛ مما سيجعل جميع برامج التنمية الريفية موضع التنفيذ ، وما سيترتب على ذلك من رفع مستوى هذه المراكز وتحسين مستوى الخدمات فيها لتلبي هذه المراكز احتياجات ساكنيها . وبالتالي يضعف الحافز للهجرة للمراكز الحضرية الكبرى حيث تمتص هذه المراكز جزءاً من الهجرات الريفية باتجاه المدن الكبرى . والحالات التي ينطبق عليها هذا الاقتراح كثيرة من واقع خريطة المنطقة إلا أننا سنكتفي هنا بالإشارة إلى أهمها على النحو التالي :

- في **محافظة جدة** تتقارب مستوطنات بحرة المجاهدين وبحرة القديمة (مركز فرعي ) وبحرة الإذاعة والمرسلات والحذيفات كثيراً حتى بدت جميعها كمستوطنة واحدة حيث امتدت المحلات التجارية على جانب الطريق الرئيسي لمكة جدة القديم ( شكل ٥ : ٢ ) .
- في **محافظة الجموم** تتقارب ايضاً مستوطنات عسفان وشامية عسفان وفيدة النخل ، ويمكن تشجيع ارتباطهم كمركز واحد للخدمات في شمال غرب محافظة الجموم وخصوصاً أن هذه المراكز تمثل مناطق تركز سكاني ( شكل ٥ : ٢ ) . وهناك أيضاً مدينة الجموم التي تمتاز بموضعها الجغرافي المتميز عند التقاء طريق الطائف جدة مع طريق مكة المدينة على مقربة من التقاء وادي فاطمة برافده وادي النوارية وتقترب منها كثيراً مراكز ابوعروة وابو شعيب ، ويمكن أن تضم معها لتكون الجموم منطقة نمو مركزية يتبعها عدد من المراكز الثانوية تمثلها هذه القرى وشريط من المناطق التجارية تمتد على جوانب الطرق الرئيسية بينها . مما سيدعم أهمية المستوطنة كمركز نمو محلي مقترح في الإستراتيجية العمرانية الوطنية (٢٠٠٠م) .
- في **محافظة الطائف** التي تعتبر من أعلى محافظات منطقة الدراسة كثافة في عدد المستوطنات البشرية تتقارب المستوطنات كثيراً في الجزء الأوسط والجنوبي من المحافظة ، بينما تتباعد في الجزء الشرقي والشمالي منها . وبالتدقيق في خريطة توزيع مراكز الاستيطان في المنطقة نلاحظ ان هناك الكثير من المستوطنات بحاجة لتجميع وتقليص الاحتياجات وتركيزها في أماكن معدودة ؛ حتى يسهل تغطيتها ومتابعتها ، ومن هذه المستوطنات الغنم ، الوهابية ، سمنان ، سمينين حيث تتقارب جميعها ولا يفصلها سوى مسافـــات محدودة في الوقت الذي تمثل هذه المستوطنات منـــاطق كثافة سكانية عالية ( شكل ٥ : ٣ )وهناك أيضاً مستوطنات الحلقة والشيابين والرقبان ، وأيضاً الهدا ، الكمل ، الدار البيضاء ، الأعمق ، الزحارية ، الغربة والحساسنة حيث يمكن ربطها جميعاً بمركز الهدا الذي تتركز فيه جميع الخدمات ليمثل مركز خدمات لجميع هذه المستوطنات . إن تجميع مراكز الاستيطان المتناثرة عن طريق ربطها ببعض وتحديد مركز رئيسي لها يمكن أن يشكل بؤراً لظهور مدن صغيرة تابعة حول المدن الكبرى . وقد يكون الربط مطلوباً حتى مع المدن الصغيرة والمتوسطة في المنطقة ، وينطبق ذلك على مدينتي الطائف و الحوية ، حيث تظهران في الواقع كمدينة واحدة ، وهذا من شانه أن يدعم مكانة مدينة الطائف كمركز نمو وطني وكمدينة سياحية هامة على مستوى منطقة الخليج العربي .
- في **محافظة القنفذة** التي تعتبر ثاني محافظات المنطقة من حيث كثافة عدد مراكز الاستيطان تتقارب فيها المسوطنات كثيراً ومنها قرى عاجة و المتاحمة و القحمة و مزارع الأحسبة و الساحل يه وابوعلي يمكن

## شكل ( ٥ : ٢ )

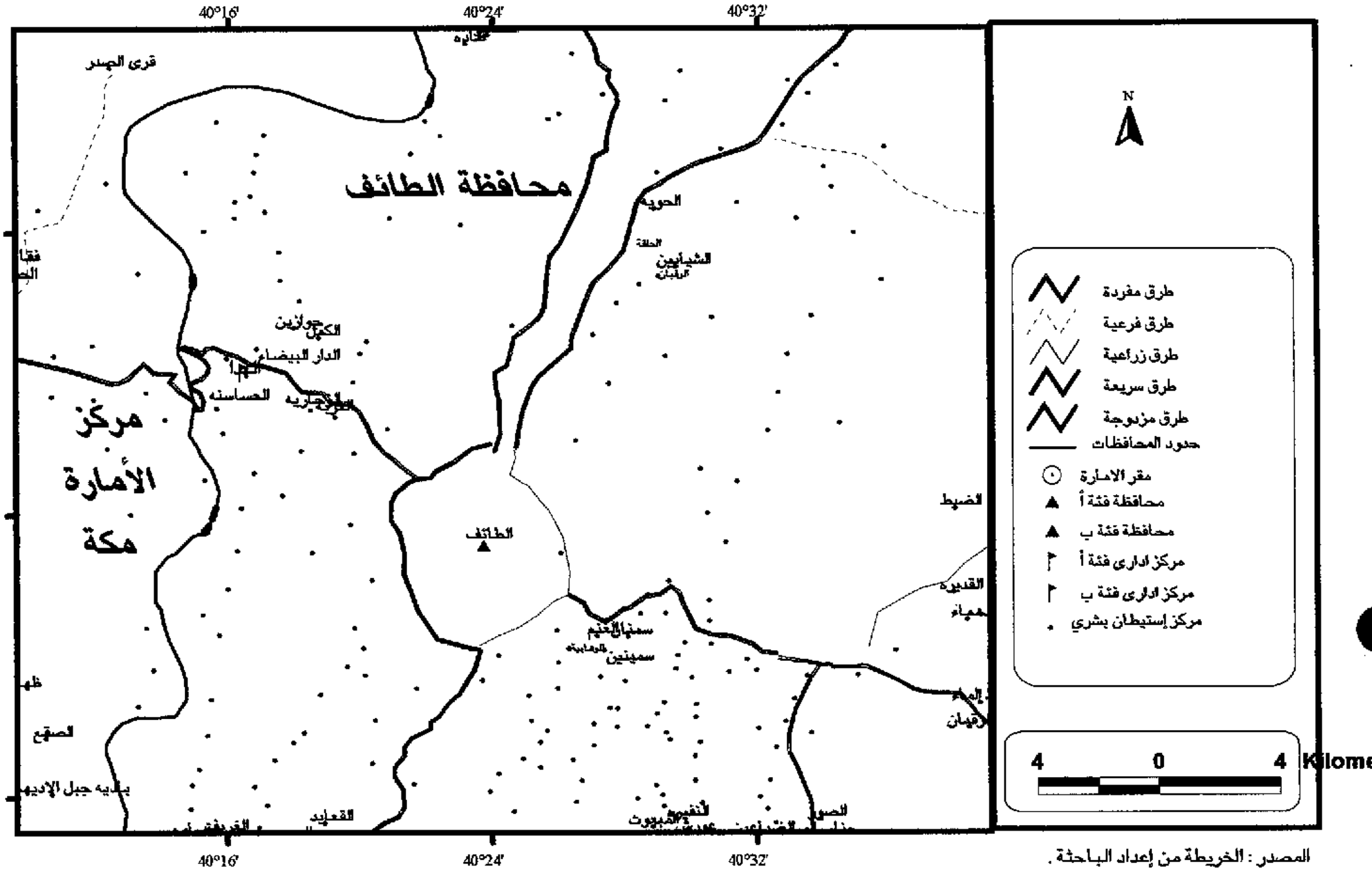
## إمكانية تجميع مراكز الاستيطان المتقاربة في محافظتي جدة والجموم




المصدر : الخريطة من إعداد الباحثة .

## شكل ( ٥ :٣ )

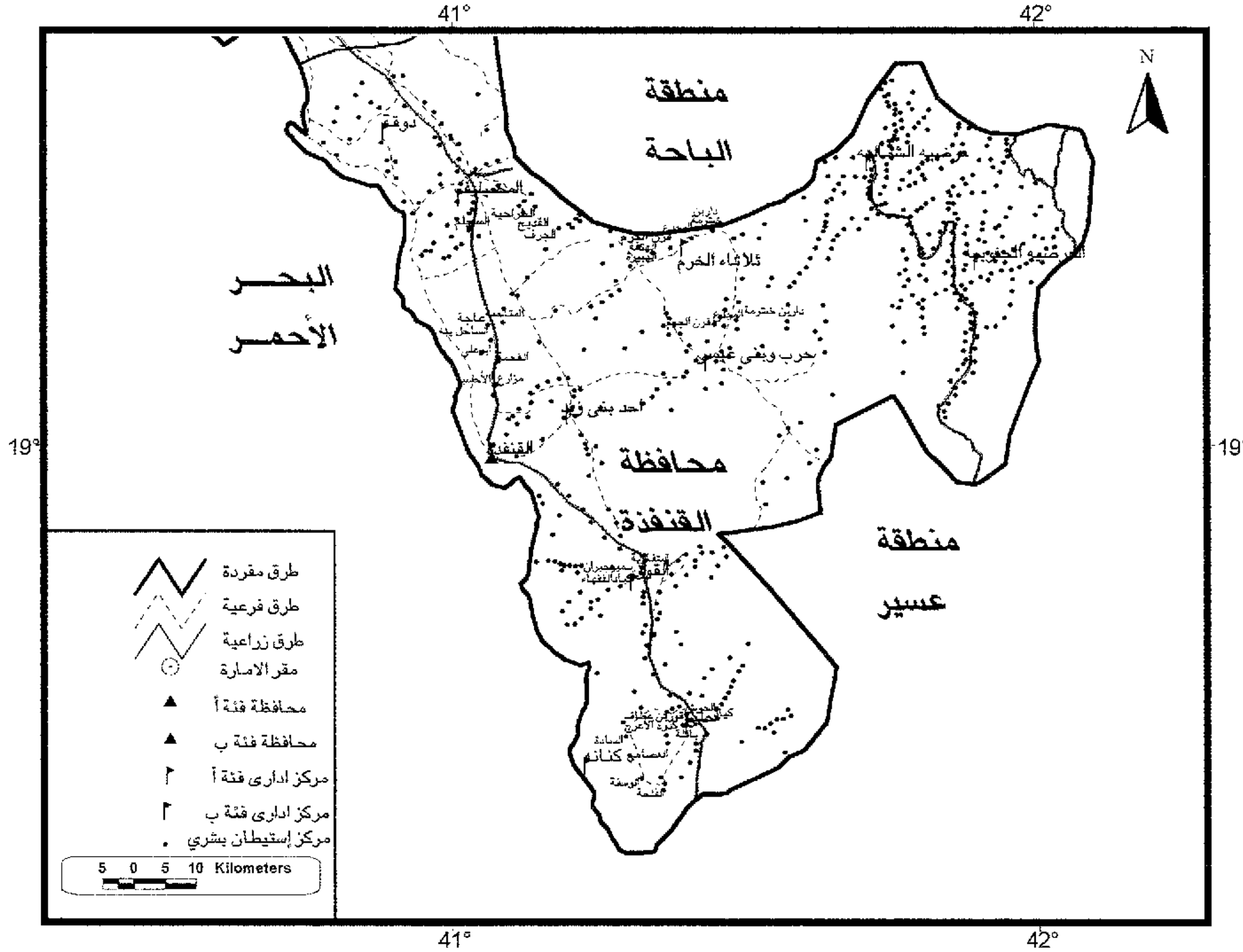
## إمكانية تجميع مراكز الاستيطان المتقاربة في محافظة الطائف




المصدر : الخريطة من إعداد الباحثة .

## شكل (٥ : ٤ )

## إمكانية تجميع مراكز الاستيطان المتقاربة في محافظة القنفذة




المصدر : الخريطة من إعداد الباحثة .

ربطها جميعاً بمستوطنة عاجة التي تقع في المنتصف ويمكن أن تمثل منطقة نمو مركزية وتحيط بها هذه القرى كمراكز نمو ثانوية حولها ( شكل ٥ : ٤ ) . وهناك أيضاً دوقة التي يمكن أن تضم مع عدد من القرى الواقعة حولها مثل : القديح ، المسيليم ، القرى ، الجرف ، الطراحية وابو الضرم والتي تتوزع متقـــاربة على مجرى وادي دوقة . وهناك أيضاً القوز التي تقع قرب مجرى وادي يبا على طريق مكة جيزان وتمتاز بارتفاع كثافة السكان وكثرة مراكز الاستيطان وتقاربها ولذلك ترى الدراسة ربط مستوطنة القوز مع ما حولها من قرى الشقاوية ، سمير جبران و اكباد الفقهاء . وكذلك حلي الصفة التي يمكن ربطها بما حولها من قرى كياد و قوزبن عطاف و كدوة الأعرج وباقلة . وأيضاً مركزمخشوش الذي يقع في منطقة ساحلية قرب مصب وادي حلي ، تمتاز بخصوبة تربتها وجودة مزروعاتها ويمكن ضم المســـتوطنة مع ماحولها من قرى مثل الســـاده والوسقة و العصامي والفلحة . وكذلك الحال مع مركز ثلاثاء الخرم الذي يمكن أن يضم مع قرن الجرم و وار بن خشرمة و الهبيرة و الهتمة .

– في **محافظة الليث** يمكن ملاحظة تقارب قرى القهب ، المميت ، قزعة ابو رحيم ، ذي لارك ، عدن ، اللعبة ، اللهوم ، الرخم وكساب من الجائزة التي يمكن أن تربط بها مكونة مركز خدمات لكامل المنطقة حولها ( شكل ٥ : ٥ ) .

– **في محافظة رابغ** نقترح ضم مستوطنة الأبواء مع ما حولها من مستوطنات السمر ، السلم ، أم الحب ، وملقى الحطاحطة حيث تنخفض كثافة السكان في جميع هذه المراكز . لذلك فإن تجميع وتركيز الخدمات الأساسية في الأبواء هو الأقرب والأمثل لسكان هذه القرى جميعاً (شكل ٥ : ٦ ).

– **في محافظة خليص** نلاحظ تقارب مراكز الفيصلية و الســـواطي و الشيوخ و النجيل واللبده من مدينة خليص ( شكل ٥ : ٦) . ويمكن ربط هذه المستوطنات مع خليص واعتبارها ضواحي خـــارجية لها ترتبط بشبكة من طرق المواصلات ، وهذا من شأنه أن يدعم أهمية المستوطنة كمركز نمو محلي مقترح في الإستراتيجية العمرانية الوطنية (٢٠٠٠م) .

إن سياسة تجميع مراكز الاستيطان المتقاربة ستحقق كثيراً من التغيرات والتطوير للمراكز السكنية وبالتالى ستشكل هذه المراكز بيئة مناسبة تغري سكانها بالبقاء فيها ، وتجذب جزءاً من الهجرات الريفية المتجهه للمدن الكبرى .

* **تنمية المدن المتوسطة والصغيرة بالمنطقة :**

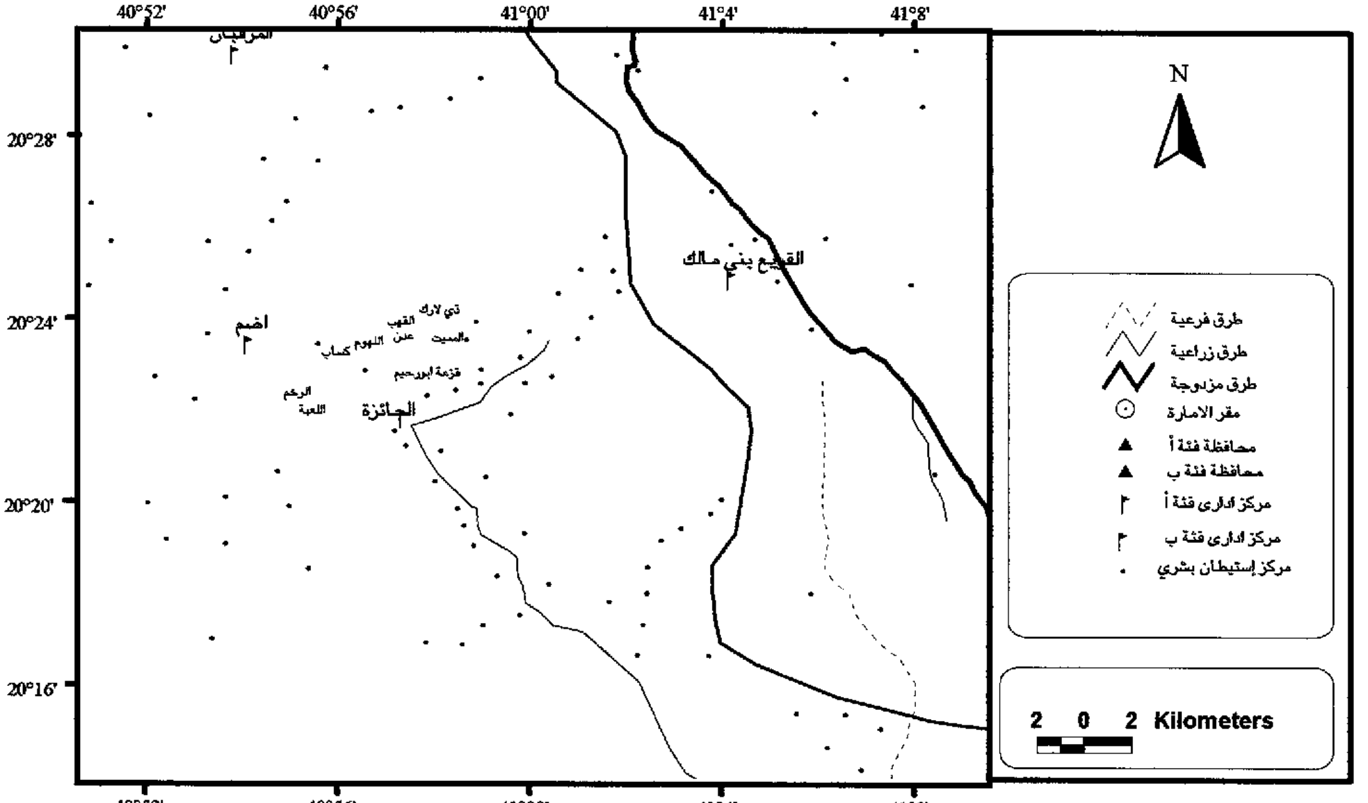
تلعب المدن الصغيرة [1] دور همزة الوصل بين التنمية الريفية والحضرية لكونها مركز للخدمات والتسويق وبؤر للإشعاع الثقافي والتكنولوجي ، حيث يمكن لهذه المدن أن تمتص جزءاً من الهجرات السكانية لتساعد على اتزان توزيع السكان على مراكز الاستيطان ، وبالتالي تخفيف الضغط عن المراكز الحضرية الكبرى . ومن خلال دراسة مراكز الاستيطان في المنطقة أمكن حصر قرابة مدينة واحدة متوسطة هي مدينة

---

[1]- يرى العديد من الباحثين أن المدن الثانوية بفئاتها الحجمية المختلفة هي الأداة الفعالة لتحقيق أهداف التنمية العمرانية التي تهدف بصفة عامة غلى تحقيق التوازن في النسق الحضري / تخفيف حدة التركز السكاني في المدن الكبرى / تقليل الفوارق الإقليمية / تحقيق عدالة نشر المنافع ( عبد السلام ، ١٩٩٧م : ٤٧٧ ) .

## شكل ( ٥ :٥ )

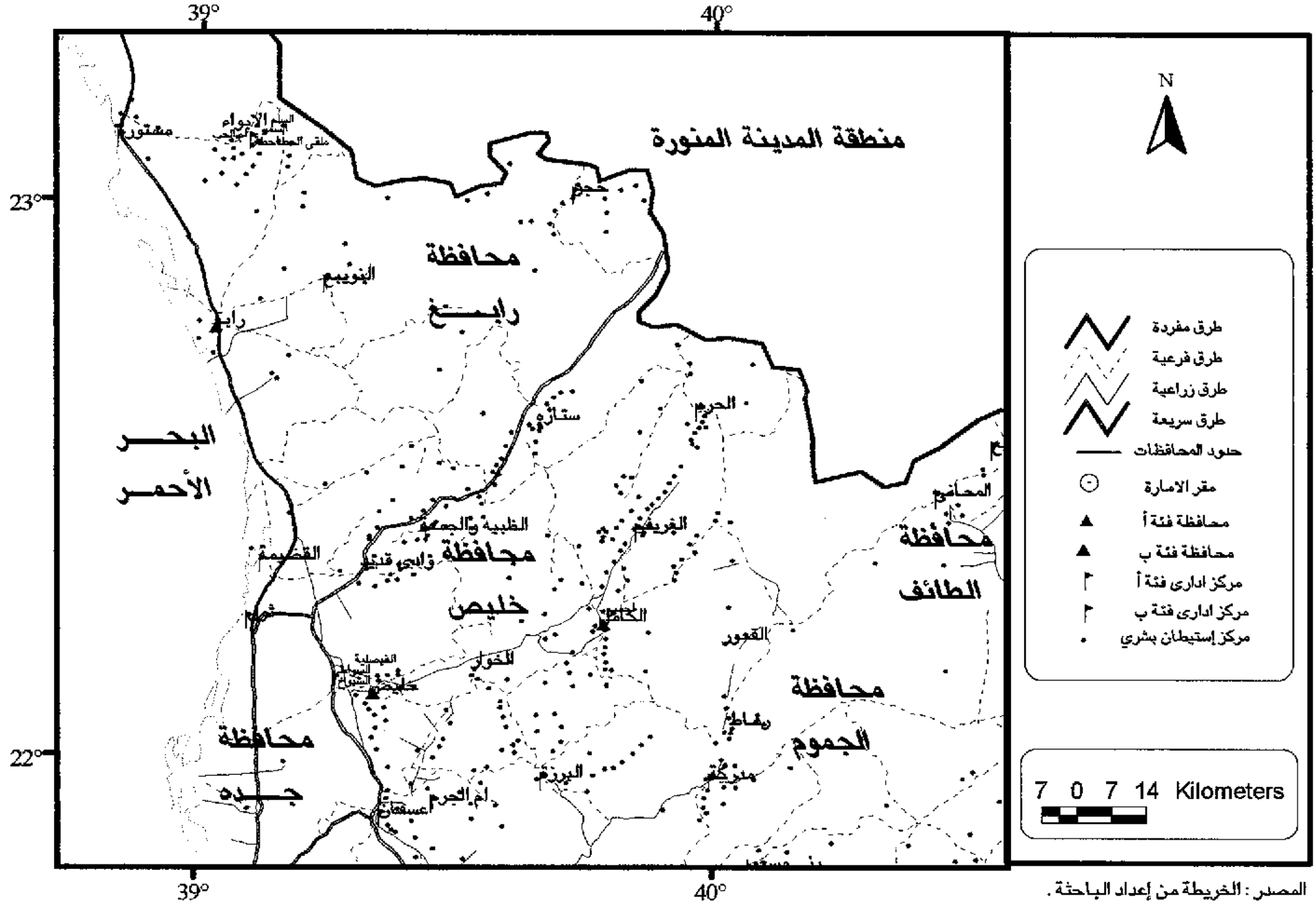
## إمكانية تجميع مراكز الاستيطان المتقاربة في محافظة الليث




المصدر : الخريطة من إعداد الباحثة .

## شكل ( ٥ : ٦ )

## إمكانية تجميع مراكز الاستيطان المتقاربة في محافظتي رابغ وخليص




المصدر : الخريطة من إعداد الباحثة .

الإقليمية الطائف ويستقر بها ١٠% من سكان منطقة الدراسة ، و١٥ مدينة صغيرة تمثل معظم عواصم المحافظات ويستقر بها قرابة ٥٧% من سكان منطقة الدراسة . وبناء على ذلك تقترح الدراسة بعث المدن وتنميتها وهذا لايمكن أن يتم إلا على حساب المدن الكبيرة ، أو على الأقل تثبيت أحجامها ومنعها من استمرار النمو وإعادة توزيع الأثقال المدنية بالتخطيط الإقليمي حولها بشبكة من طرق المواصلات السريعة لتسهل الحركة والانتقال من وإلى هذه المراكز ، وإعطاء تسهيلات لإنشاء الصناعات الغذائية والاستهلاكية أو مؤسسات جديدة عن طريق منح الأراضي و توفير الكهربــاء والميــاه . كما تقترح الدراســة أيضــاً تنمية مقر المراكز الإدارية الفرعية ودعمها بمتطلبات التنمية ، مما يخلق مناطق تجمع للأنشطة والخدمات والصناعات الزراعية حيث تعمل كقوى دافعة للتنمية في المنــاطق المجــاورة لها ، وبالتــالي تجذب هذه المراكز الهجرات السكانية إليها . ويمكن تحقيق ذلك بوضع سقف (حد أعلى نظري) لحجم المدن الكبرى وحد أدنى لحجم العواصم الإقليمية ، وبالتالى يمكن من خلال السياسات التخطيطية خلق تدريج في المركزية وفي أحجــام المدن على مقياس متراتب معقول .

إن تحقيق ذلك لا يمكن أن يتم إلا من خلال التركيز على تنمية عواصم المحافظات وتعزيز نموها وتطوير بناها التحتية وتحسين الاتصال الجغرافي والاقتصادي والاجتماعي لهذه العواصم مع ظهيرها الريفي ومع المدن الأخرى ، بحيث تشكل هذه المدن أسواقاً للمنتجات الزراعية للمناطق الريفية المحيطة بها مثلما تشكل مصدراً للبضائع التي يحتاجها هؤلاء المزارعين حتى يكون ذلك حافزاً لهم لزيادة إنتاجهم ورفع إنتاجيتهم لتحسين مستوى معيشتهم .كما أن دعم هذه المدن بخدمات التعليم ما بعد الثانوي ، وإنشاء مطارات إقليمية بها ، وربطها بما حولها سيؤدي إلى إنشاء نظام حضري متكامل تتدرج فيه الرتب الحضرية للمستوطنات وسيؤدي ذلك إلى الحد من زيادة النمو الحضري السريع للمدن الكبرى عن طريق توجية الإستثمارات الحكومية تجاه المستويات الأدنى في النظام الحضري والمتمثلة في المدن الصغيرة وظهيرها الريفي . ففي منطقة الدراسة ثمانية من إجمــالي ١٥ مدينة صغيرة بالمنطقة تمثل عواصم لمحافظات رئيسية بالمنطقة [1] وهي جميعها بلا استثناء بحاجة لدعم أكبر وتركيز أكثر للخدمات الأكثر تخصصاً حتى تحقق كفاية سكانها من خدمات التعليم العالي سواء كان كليــات للبنين والبنات (يستثنى من ذلك القنفدة لتوفر الخدمة للبنين والبنات ، والليث لتوفر كلية للبنات ) أو فرع للجامعة أو معهد صحي . وتحتاج هذه العواصم إلى وجود التخصصات الطبية والأجهزة والكوادر الفنية بمستشفياتها الحكومية العامة . بل إن بعض هذه العواصم تفتقر لوجود المستشفى الأهلي والعيادات الطبية المتخصصة ، ويمكن معالجة ذلك بتشجيع القطاع الخاص في هذه المدن على الاستثمار الطبي فيها عن طريق دعمهم بتسهيل الإجراءات الإدارية وعرض أراضي تخصص للاستثمار الطبي باسعار رمزية . مثل هذه المشاريع الاستثمارية من شأنها أن تخلق فرص للعمل وتنعش استثمارات القطاع الخاص في هذه المراكز الحضرية . إضافة لحاجة عواصم المحافظات إلى توسيع مجالات عمل بعض الإدارات الحكومية مثل الجوازات ، وفتح فروع للوزارات الغير موجودة وفرع لصندوق التنمية العقاري . إضافة الى الحاجة لمشاريع

[1]- مدن رابغ ، الجموم ، القنفدة ، الليث ،الخرمه ، رنية ، تربة ، خليص .

شبكات المياه والصرف الصحي ، وإلى إنشاء مطارات محلية لنقل المسافرين من وإلى مدن المملكة .كما أن إعادة تشغيل موانىء المنطقة القديمة ميناء القنفدة وميناء رابغ يمكن أن يخدم الحركة التجارية في هذه المحافظات وما حولها من مناطق .

وهناك أيضاً الجزء الشمالي الشرقي لمنطقة مكة المكرمة حيث يتميز بقلة مراكز الاستيطان البشري وتناثرها على مساحة كبيرة مما يقلل من إمكانية تنفيذ مشاريع التنمية في المنطقة ، وبناء على ذلك تقترح الدراسة تنمية مراكز استيطان في المنطقة لها القدرة على النمو ومن الأفضل أن تكون من المراكز التي تقع على الطرق الرئيسية ( طريق الطائف / الرياض ) ويمكن اقتراح مستوطنة المويه الجديد ( شكل ٥ : ٧ )، حيث تتوفر فيها بعض خدمات التنمية ، ومن الممكن أن تدعم ببعض المشاريع والخدمات التي تؤهلها لتصبح مركز نمو محلي في المنطقة يخدم سكان كافة المراكز الإدارية المجاورة له ، وبالتالي يدخل هذا المركز ضمن النفوذ الإقليمي للمركز الأقرب له والأكبر منه ( مدينة الخرمه ) والذي يتميز بتركيز أكبر للخدمات ودرجة تخصص أعلى للأنشطة الاقتصادية الاجتماعية .

إن إظهار مركز المويه في المنطقة كمركز نمو محلي من شأنه أن يجذب سكان المراكز السكانية المتناثره في المنطقة للاستقرار به خصوصاً وأن المنطقة الواقعة حول المويه تضم ستة مراكز فرعية ( الراغيّه ، ظلم ، البحره ، الزربان ، رضوان ، مرّان ، ام الدوم ودغيبجة ) ويتبعها قرابة ٥٤ مركز استيطان ويكثر في المنطقة وجود البدو الذين ينتشرون بقطعانهم على مسافات قريبة من مراكز الاســـتقرار ، وبالتالي فإن توفير الخدمات وتركيزها في هذه المستوطنة من شأنه أن يشجعهم على الاستقرار بها . بل إن تشجيع القطاع الخاص على الاستثمار بالمنطقة و إنشاء مشـــاريع الرعي الكبيرة فيها ، من شأنه أن ينعش اقتصاد المنطقة ويوفر فرص عمل كثيرة لأبنائها وفي نفس الوقت يلبي احتياجات مدن المنطقة الكبرى للحوم ومنتجات الألبان . ولا يفوتني هنا أن أشير إلى ضرورة تفعيل استثمار الموارد المعدنية بالمنطقة ، حيث يتوفر معدن الحجر الجيري قرب رضوان والمويه ومعادن الجبس والجرافيت والذهب قرب ظلم [1] . ولا شك أن استثمار هذه المعادن سيؤدي إلى إنعاش اقتصاديات المنطقة ويخلق فرص عمل كثيرة بها ؛ مما سيجعلها أكثر جاذبية للهجرات النازحة من ريفها .

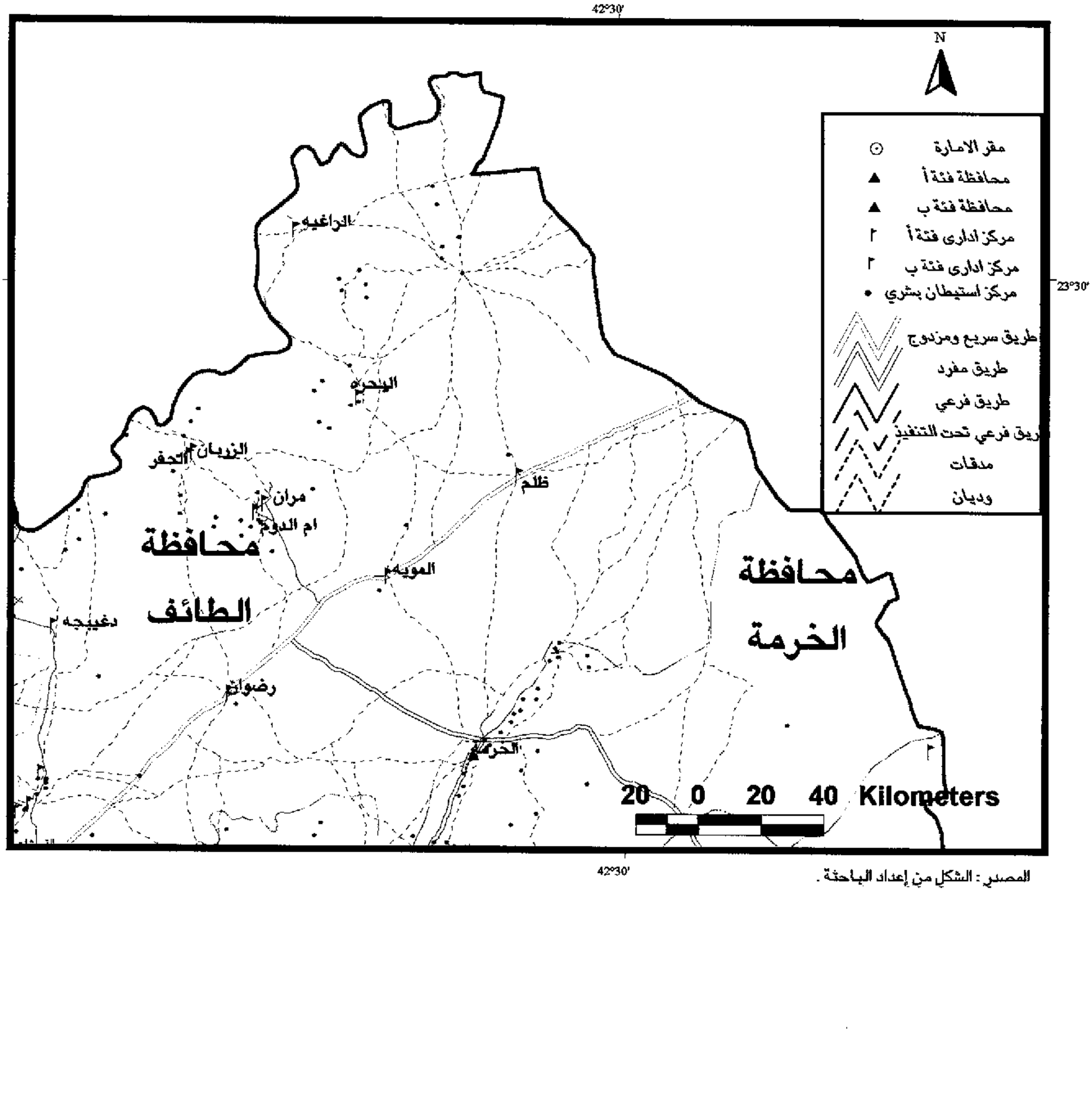
من خلال العمل الميداني وحصر عدد مراكز الاستيطان في منطقة الدراسة يتضح أن الجزء الجنوبي الأوسط لمحافظة الطائف والجزء الشمالي الشرقي لمحافظة القنفدة يضمان أعداداً كبيرة من مراكز الاستيطان وتتركز بها كثافات سكانية كبيرة ، وبالتالي فإن الدراسة تقترح تنمية مركزي حداد بني مالك ومركز ثريـــان ، وهما مركزان يقعان في منطقة كثافة سكانية عالية في أعلى جرف السراة . وتمتلك المنطقتان إمكانيات زراعية حيث اعتدال المناخ والتربة الخصبة ؛ مما يؤهلهما لتصبحان منطقتين سياحيتين هامتين إذا تم تطويرهما وتزويدهما بالخدمات السياحية والتجارية والفنادق ، وتم ربطها بشبكة الطرق الرئيسية . فمرور

---

[1] – كانت ظلم قديماً تعرف باسم ظلم الذهب لوجود منجم ذهب بها ، إلا أن هذا المنجم توقف استثماره قبل ٤٦سنة لبعض الصعوبات التي تعرضت لها الشركة الأجنبية المسئولة عن استثماره ( المسح الاقتصادي الاجتماعي لقرى وهجر المملكة ، ١٩٨٤م ، التقرير الثالث ، ٢٠٣ ) .

## شكل ( ٥ : ٧ )

## تنمية مركز المويه كمركز نمو محلي في المنطقة




المصدر: الشكل من إعداد الباحثة .

طريق الطائف الباحة السياحي بمركز حداد يدعم كثيراً أهمية هذا المركز الذي تتوفر فيه جميع مقومات السياحة الناجحة ؛ وبالتالي سيخلق ذلك فرص عمل كبيرة للشباب للعمل . وكذلك الحال مع مركز ثريبان الذي يخدم ٢٣٥ مركز استيطاني ( إجمالي مراكز الاستيطان في العرضية الشمالية والجنوبية ٢٣٥ مركز ) فيما لو تم دعمه بخدمات التنمية الأساسية وربطه بشبكة طرق سريعة ، فإن ذلك يمكن أن يخلق مجالات عمل لشباب المنطقة بدلاً من هجرتهم للمدن الكبرى . و يوجد بمركز العرضية الجنوبية ومقره ثريبان مجمع قروي أنشئ منذ عام ١٤٢٠هـ ، يخدم جميع القرى التابعة للعرضية الشمالية والجنوبية ؛ مما يدعم أهمية المركز فيما لو تم تركيز خدمات التنمية فية ليخدم السكان المحليين في المنطقة بدلاً من انتقالهم للقنفدة للحصول على احتياجاتهم .

* **إنشاء المجمعات القروية :**

نظراً لاتساع مساحة المملكة العربية السعودية وتباعد المسافات بين المستوطنات فقد اتجهت استراتيجية الدولة لتحديد أفضل الأساليب لتنمية وتطوير الريف [١] ، فانتهت هذه الدراسات إلى إحداث المجمعات القروية وكان ذلك عام ١٣٩٥ـ ١٣٩٦هـ ، حيث أنشئ في ذلك العام مجمع القوز [٢] (محافظة القنفدة ) ثم توالى إنشاء المجمعات القروية[٣] حتى بلغ عددها اليوم في منطقة مكة أربع مجمعات قروية هي : مجمع اضم ( محافظة الليث ) مجمع ثريبان ( محافظة القنفدة ) مجمع المويه ( محافظة الطائف ) مجمع الكامل ( محافظة الكامل ) .

---

١- إن تتبع أهداف التنمية الإقليمية في خطة التنمية الرابعة يظهر تأكيدها على تعزيز التوزيع المتوازن للخدمات والفرص الإنتاجية عن طريق تطبيق نظامي مراكز النمو( الوطنية ، الإقليمية ، المحلية ) ونظام المجمعات القروية حسب احتياجات وإمكانيات كل منطقة حيث يتكامل النظامان وتتوحد جهودهما في إحداث تغير وتنويع في النشاط الاقتصادي للمنطقة ( وزارة التخطيط ، ١٩٨٥- ١٩٨٩ م : ٤٤٢) .

٢- أصبح مجمع القوز اليوم بلدية فئة ( ج ) .

٣- وظائف المجمعات القروية فيما يلي :

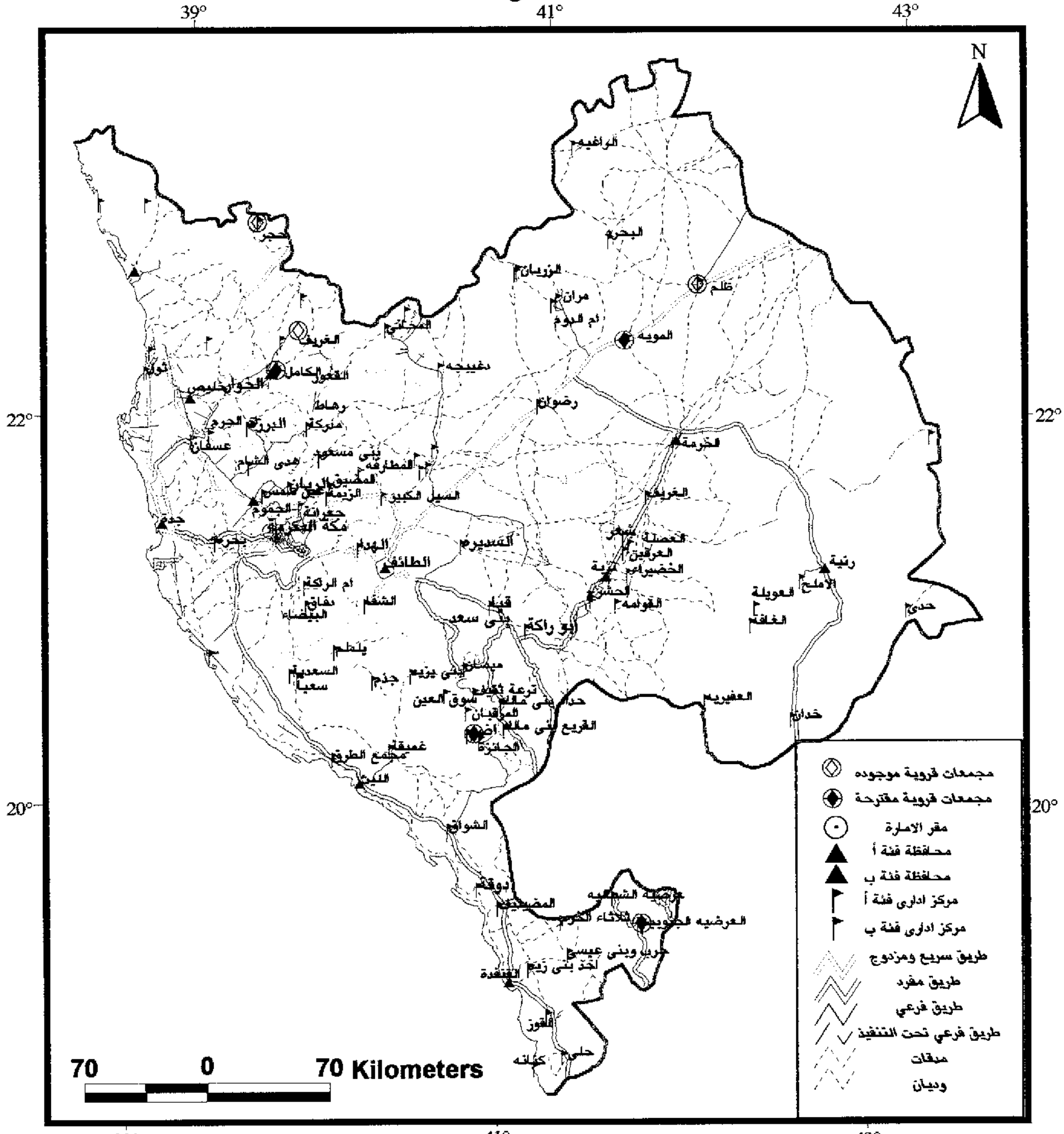
- تنظيم وتنسيق قرى المنطقة وفق مخطط عمراني معتمد .
- الترخيص بإقامة الإنشاءات والأبنية والتمديدات العامة والخاصة ومراقبتها وفق النظام .
- المحافظة على جمال ونظام القرى وإنشاء الحدائق العامة وإدارتها .
- وقاية الصحة العامة وردم البرك والمستنقعات الضارة وتصريف المياه المستعملة ومياه الأمطار وإقامة المقابر والمغاسل وتسويرها وكنس الشوارع .
- العمل على توفير ماء الشرب وانارة القرى بالكهرباء والإشراف على توفير الغاز وتوزيعه .
- .مراقبة سلامة المواد الغذائية الاستهلاكية والإشراف على تموين المواطنين بها ومراقبة أسعارها .
- إنشاء المسالخ ورقابة المذبوحات من الناحية الصحية وتلافي أضرار الحيوانات السائبة والكاسرة .
- الترخيص بفتح المحلات التجارية ومراقبتها .
- مراقبة المباني والحفاظ على سلامتها من الحريق والسيول وإصدار قرارات الترميم والإزالة .
- انشاء الأسواق وتحديد مراكز البيع .
- حماية الأبنية الأثرية بالتعاون مع الجهات المختصة ( المسلم والزغيبي ، ١٩٨١م :٧٩-٨٠) .

معايير إنشاء المجمعات القروية :

ضرورة توفر ميزات معينة في القرية التي تختار لإنشاء المجمع منها توفر عدد معقول من السكان والخدمات الحكومية إضافة لتوفر مقومات الحياة الأساسية وأن تتوسط القرية بقية قرى التجمع التي يمكن مد الخدمات بسهولة منها إلى القرى التي تقع في دائرتها ( المسلم والزغيبي ، ١٩٨١م :٧٩-٨٠ )

## شكل ( ٥ : ٨ )

## المجمعات القروية المنشأة والمقترح إنشاءها بمنطقة الدراسة




المصدر : الخريطة من إعداد الباحثة .

واعتماداً على البيانات التي تم استيفاؤها ميدانياً حول المجمعات القروية والوظائف التي تقوم بها والعقبات التي تواجهها جدول (٥ : ١) وشكل ( ٥ : ٨) خلصت الدراسة إلى أن كثرة القرى وكبر عدد المسافات بينها وعدم وجود طرق مسفلتة تربطها يعتبر من أهم العقبات التي تواجه المجمعات القروية ، وبناء على ذلك تقترح الدراسة تطوير **مجمع المويه** إلى بلدية ، وإنشاء مجمع قروي آخر في ظلم ، ومن ثم يتم تقسيم الإشراف على المراكز الفرعية وقراها على بلدية المويه ومجمع قروي ظلم ليتسنى لها خدمتها بما يتناسب مع إمكانيات كل منها .

أما **مجمع اضم** فمن الملاحظ أن كبرعدد القرى التي يخدمها المجمع ، وتعدد المراكز الإدارية ، وكبر مساحة المنطقة وتباعد أطرافها ، يؤثر كثيراً على طبيعة الخدمات المقدمه وخصوصاً أن المنطقة لا تتوفر بها خدمات هاتفية مما يزيد من صعوبة الاتصال والانتقال بين القرى التي يخدمها المجمع . وتقترح الدراسة تطوير هذا المجمع ليصبح بلدية وزيادة إمكانياتها ليتسنى لها خدمة القرى التابعة لها .

جدول ( ٥ : ١ )

المجمعات القروية في منطقة مكة المكرمة الإدارية

| اسم المجمع القروي | تاريخ إنشاء المجمع | عدد القرى التي يخدمها المجمع | عدد السكان الذين يخدمهم المجمع | المراكز الفرعية التي يخدمها المجمع | مسافة أبعد قرية عن المجمع | نوع الطريق الذي يصل المجمع بالقرى | أبرز العقبات التي تواجه المجمع القروي |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| الكامل | ١٤٠٠هـ | ٦٨ | ١٣,٠٦٩ | مركز أمارة الكامل ، الغريف ، القعور ، حرة شرع | ٣٠كم | وعر | كبر حجم المنطقةالتي يخدمها المجمع/ زيادة عدد القرى |
| المويه | ١٤١٤هـ | ٥٤ | ١٩,٥٨٤ | مركز إمارة المويه ، مركزظلم ، مركز رضوان ، مركزحفركشب ، مركز ام الدوم ، مركز دغيبجة ، مركز مران ، مركز البحرة ، مركز الزربان . | ٢٤٠كم | وعر غير معبد | كثرة القرى / تباعد المسافات بينها وبين المجمع حيث تقع القرى على طرق صحراوية وعرة يزيد عددها ومسافاتها عن طاقة المجمع . |
| اضم | ١٤١٧هـ | ٢٣١ | ٣٤,٥١١ | مركز اضم ، مركز الجائزة ، مركز المرقبان ، مركز ربوع العين | ١٦٠كم | وعرة | انتشار الأودية والشعاب بالمحافظة مما يهدد المناطق السكنية / انتشار الكثبان الرملية بسبب الرياح الموسمية ومواسم الغبار /عدم وجود شبكة طرق بالإقليم . |
| ثربان | ١٤٢٠هـ | ١٦٥ | ١٤,٤٣٤ | مركز العرضية الشمالية مركز العرضية الجنوبية | ٣٠كم | ممهده جبلية | كثرة القرى التي يخدمها المجمع ووعورة المنطقة وصعوبة تضاريسها |

المصدر : الدراسة الميدانية ، ١٤٢٣هـ استناداً على استبيان لمسئولي المجمعات القروية .

أما **مجمع ثربان** فعلى الرغم من صغر المساحة التي يغطيها المجمع إلا أن كثرة عدد القرى وصعوبة تضاريس المنطقة تؤثر على نوعية الخدمات التي يقدمها المجمع لهذه القرى . إضافة لما سبق فإن الدراسة تقترح إنشاء مجمعات قروية جديدة في المنطقة تتوزع على النحو التالي :

**محافظة رابغ** : يعتبر مركز حجر الواقع شرق محافظة رابغ على مسافة ٩٤كم من رابغ منطقة زراعية هامة تمتاز بوفرة المياه إلا أن بعدها عن المراكز الحضرية وعن الطرق الرئيسية وافتقارها للعديد من الخدمات يقلل كثيراً من أهمية المركز ودوره في جذب سكان البوادي حوله للاستقرار فيه . وبناء على ذلك فإن إنشاء مجمع قروي في المركز ، وتوفير خدمات التنمية فيه ، وربطه بشبكة طرق جيدة ، وتوفير أراضي للبناء من شأنه أن يشجع سكان البادية على الاستقرار فيه . جميع هذه الأمور من شأنها أن تنعش المركز كمنطقة زراعية هامة تشتهر بانتاج الطماطم والبطيخ والليمون ، كما تشتهر بوجود مناحل العسل وبالتالي سيؤدي ذلك إلى جذب سكان البوادي المجاوره للاستقرار به والتقليل من هجرة سكان المركز للمدن الكبرى .

**محافظة الطائف** : يقع مركز ظلم على مسافة ٢٤٦كم من الطائف عند نقطة التقاء طريق الطائف/ عفيف/ الرياض مع طريق الخرمة ظلم . ويتبع مركز ظلم إضافة إلى سبعة مراكز إدارية أخرى خدمات المجمع القروي بالموية ؛ مما يؤدي إلى صعوبة إيصال خدمات هذا المجمع لجميع المراكز الإدارية على الوجه الأمثل . ومن هنا فإن الدراسة تقترح إنشاء مجمع قروي في مركز ظلم حتى يتسنى له بالتنسيق مع مجمع قروي الموية تقديم الخدمات البلدية لبقية المراكز الإدارية الواقعة في شمال شرق منطقة الدراسة .

**محافظ الكامل** : تقترح الدراسة انشاء مجمع قروي آخر في الغريف حتى يخدم قرى الغريف والشرع ، وبالتالي يخفف الضغط عن مجمع الكامل حتى يخدم قرى مركز الإمارة إضافة إلى قرى مركز القعورفقط .

**أوجه النقص في الخدمات والمرافق :**

يعتبر تحقيق النمو المتوازن بين جميع مناطق المملكة من أهم الأهداف التي أكدت عليها خطط التنمية الوطنية بالمملكة العربية السعودية ، إلا أن التحليل المكاني للخدمات في منطقة مكة المكرمة الإدارية أظهر أن المناطق الحضرية الرئيسية تتمتع بخدمات أفضل وأكثر من تلك التي تضم المدن الصغيرة والمستوطنات الريفية ( جداول ٥ : ٢ و ٥ : ٣ و ٥ : ٤ و ٥ : ٥ ) حيث تظهر الجداول أوجه النقص في توزيع الخدمات علىمحافظات المنطقة ( من واقع العمل الميداني ، إضافة إلى الاعتماد على تقارير إمارة منطقة مكة التي تم فيها حصر احتياجات كل منطقة لإدراجها ضمن حيز التنفيذ ) . وباستقراء بيانات الجداول نلاحظ التالي:

١- بالنسبة لديوان الإمارة في مكة ومحافظتي جدة والطائف تتلخص أهم احتياجاتها في توفير وحدات صحية مدرسية في المراكز الإدارية التابعة لهذه المحافظات ، إضافة لدعم خدمات المرافق العامة والخدمات الصحية ( المستشفيات والمستوصفات الأهلية والعيادات الخاصة ) في هذه المراكز .

٢- سجلت محافظة القنفدة افتقار لخدمات التعليم العالي والخاص و مؤسسات الرعاية الاجتماعية و مكتب التأمينات الاجتماعية و خدمات المرافق العامة و بعض الخدمات الصحية والتجارية .

٣- أما محافظة الليث فتفتقر إلى خدمات التعليم العالي و مؤسسات الرعاية الاجتماعية و مكتب التأمينات الاجتماعية و خدمات المرافق العامة و بعض الخدمات الصحية والتجارية و بنك نسوي و صندوق التنمية العقاري بنك التسليف السعودي .

## جدول ( ٥ : ٢ )

## أوجه النقص في توزيع الخدمات بين محافظات منطقة مكة المكرمة

| المحافظات | الخدمات التعليمية والاجتماعية | الخدمات الصحية | الخدمات التجارية | خدمات المرافق العامة | خدمات اقتصادية | خدمات أمنية |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [redacted] | | توفير وحدة صحية مدرسية /مستوصفات ومستشفيات اهلية / مستشفى حكومي / عيادات خاصة في جميع المراكز الإدارية التابعة لديوان الإمارة | | تفتقر معظم القرى لخدمات المرافق العامة | | |
| [redacted] | | توفير وحدة صحية مدرسية /مستوصفات ومستشفيات اهلية / عيادات خاصة في جميع المراكز الإدارية التابعة للمحافظة | | تفتقر معظم القرى لخدمات المرافق العامة | | |
| [redacted] | | توفير وحدة صحية مدرسية /مستوصفات ومستشفيات اهلية / عيادات خاصة في جميع المراكز الإدارية التابعة للمحافظة | | تفتقر معظم القرى لخدمات المرافق العامة | | |
| [redacted] | مركز تعليم مهني/ تعليم خاص/معهد ثانوي صناعي/كلية تقنيةللبنين/فرع لجامعة / مؤسسة رعاية احتماعية/مكتب تامينات احتماعية | مستشفى أهلي / عيادات طبية متخصصة / توفير وحدة صحية مدرسية في جميع المراكز الإدارية التابعة للمحافظة | وكالة توزيع صحف ومجلات / مكتب جريدة يومية / مكتب استشارات قانونية / شركة دعاية وإعلان / خدمات عامة وتحصيل ديون / نقل خارجي / نقل داخلي / وكالة سيارات / شركة تأمين / فندق / وكالة سفريات / دور مناسبات احتماعية / مصانع / تجميع سيارات / صناعة أثاث | تفتقر معظم القرى لخدمات المرافق العامة | | |
| [redacted] | كلية إعداد معلمين / تعليم خاص/معهد ثانوي صناعي/كلية تقنية للبنين/فرع لجامعة / مؤسسة رعاية احتماعية / مكتب تامينات احتماعية | مستشفى أهلي / عيادات طبية متخصصة / توفير وحدة صحية مدرسية في جميع المراكز الإدارية التابعة للمحافظة | معاهد كمبيوتر / مراكز العاب وترفية / وكالة توزيع صحف ومجلات / مكتب جريدة يومية /محل زهور / صالون نسائي / مكتب استشارات قانونية / شركة دعاية واعلان / خدمات عامة وتحصيل ديون / نقل خارجي / نقل داخلي / وكالة سيارات / شركة تأمين / فندق / وكالة سفريات / دور مناسبات احتماعية / مصانع / تجميع سيارات / صناعة أثاث / مطبعة | تفتقر معظم القرى لخدمات المرافق العامة | بنك تسوي / صندوق التنمية العقاري / بنك التسليف السعودي | |
| [redacted] | كلية إعداد معلمين /كلية إعداد معلمات/ تعليم خاص/ معهد ثانوي صناعي/كلية تقنية للبنين/فرع لجامعة / كشافة / مكتبة عامة / متحف | مستشفى أهلي / مستوصف أهلي لطب الأسنان / توفير وحدة صحية مدرسية في جميع المراكز الإدارية التابعة للمحافظة | تجارة الأطعمة المجمده / وكالة توزيع صحف ومجلات / محل زهور / مكتب استشارات قانونية / شركة دعاية وإعلان / شركة تأمين / تجميع سيارات / صناعة أثاث / نقل خارجي / مطبعة | تفتقر معظم القرى لخدمات المرافق العامة | بنك تسوي / صندوق التنمية العقاري / بنك التسليف السعودي | |
| [redacted] | مركز تعليم مهني/ تعليم خاص/معهد ثانوي صناعي/كلية تقنيةللبنين/فرع لجامعة/مؤسسة رعاية احتماعية/مكتب تامينات احتماعية /مكتبة/نادي ادبي/ كشافة/حدائق/ متحف | مستشفى حكومي / مستشفى أهلي / عيادات طبية متخصصة | عاهد كمبيوتر / وكالة توزيع صحف ومجلات / مكتب حريدة يومية / مكتب استشارات قانونية / شركة دعاية وإعلان / خدمات عامة وتحصيل ديون / تخليص جمركي / نقل خارجي / نقل داخلي / وكالة سيارات / شركة تأمين / فندق / وكالة سفريات / دمصانع / تجميع سيارات / صناعة أثاث | تفتقر معظم القرى لخدمات المرافق العامة | بنك تسوي / صندوق التنمية العقاري / بنك التسليف السعودي | |
| [redacted] | كلية إعداد معلمين /كلية إعداد معلمات/ تعليم خاص/ معهد ثانوي صناعي/كلية تقنية للبنين/فرع لجامعة / تعليم مهني / كشافة / مكتبة عامة / متحف / نادي أدبي / حدائق | مستشفى حكومي / مستشفى أهلي / وحدة صحية مدرسية | تجارة الأطعمة المجمدة / محلات سجاد / اجهزة الكترونية / محلات كمبيوتر / معاهد كمبيوتر / مراكز العاب وترفية / الآت ومعدات خردة / وكالة توزيع صحف ومجلات / مكتب جريدة يومية / محل زهور / محل ساعات/ مكتب استشارات هندسية / مكتب استشارات قانونية / مكتب استقدام عمالة / شركة دعاية وإعلان / خدمات عامة وتحصيل ديون / تخليص جمركي / نقل خارجي / وكالة سيارات / شركة تأمين / فندق / وكالة سفريات / مصانع / تجميع سيارات / صناعة أثاث / دور مناسبات احتماعية / مطبعة | تفتقر معظم القرى لخدمات المرافق العامة | بنك تسوي / صندوق التنمية العقاري / بنك التسليف السعودي | ادارة عامة للسجون |
| [redacted] | كلية إعداد معلمين / تعليم خاص/معهد ثانوي صناعي/كلية تقنية للبنين/فرع لجامعة / مؤسسة رعاية احتماعية / مكتب تامينات احتماعية /جمعيات خيرية / حدائق / نادي ادبي / مكتبة عامة / كشافة / متحف | مستشفى حكومي/ مستشفى أهلي / عيادات طبية متخصصة / وحدة صحية مدرسية | تجارة الأطعمة المجمدة / محطة مياه صحية / محل أثاث / أجهزه كهربائية / محلات سجاد / أجهزة الكترونية / محلات كمبيوتر / معاهد كمبيوتر / مراكز العاب وترفية / الآت ومعدات خردة /قطع غيار سيارات /مواد بناء / وكالة توزيع صحف ومجلات / مكتب جريدة يومية / كاسيت / محل زهور / تصوير / ساعات/ مجوهرات / احذية / المشة / تجميل / مكتب استشارات هندسية / مكتب استشارات قانونية / مكتب استقدام عمالة / شركة دعاية واعلان / خدمات عامة وتحصيل ديون / تخليص جمركي / نقل خارجي / مغسلة سجاد / وكالة سيارات / شركة تأمين / فندق / وكالة سفريات / دمصانع / تجميع سيارات / صناعة أثاث / دور مناسبات احتماعية / مطبعة / لحام كهرباء واكسجين | تفتقر معظم القرى لخدمات المرافق العامة | بنك تسوي / صندوق التنمية العقاري / بنك التسليف السعودي | ادارة عامة للسجون |
| [redacted] | كلية إعداد معلمين / تعليم خاص/معهد ثانوي صناعي/ تعليم مهني / كلية تقنية للبنين/ فرع لجامعة / مكتبة عامة / متحف | مستشفى أهلي / عيادات طبية متخصصة | محلات كمبيوتر / معاهد كمبيوتر / مراكز العاب وترفية / الآت ومعدات خردة / وكالة توزيع صحف ومجلات / مكتب جريدة يومية / كاسيت / محل زهور /ساعات/ صالون نسائي/ محل نظارات / مكتب استشارات هندسية / مكتب استشارات قانونية / مكتب استقدام عمالة / شركة دعاية وإعلان / خدمات عامة وتحصيل ديون / تخليص جمركي / نقل خارجي / مغسلة سجاد / وكالة سيارات / شركة تامين / فندق / وكالة سفريات / دمصانع / تجميع سيارات / صناعة / مطبعة | تفتقر معظم القرى لخدمات المرافق العامة | بنك تسوي / صندوق التنمية العقاري / بنك التسليف السعودي | |
| [redacted] | كلية إعداد معلمين / تعليم خاص/معهد ثانوي صناعي/ تعليم مهني / كلية تقنية للبنين/ فرع لجامعة / مكتبة عامة / متحف / كشافة | مستشفى أهلي / عيادات طبية متخصصة / مستوصف لطب الأسنان | تجارة الأطعمة المجمدة / معاهد كمبيوتر / مراكز ألعاب / وكالة توزيع صحف ومجلات / مكتب جريدة يومية / محل زهور / مكتب استشارات قانونية / مكتب استقدام عمالة / شركة دعاية واعلان / خدمات عامة وتحصيل ديون / تخليص جمركي / نقل خارجي / وكالة سيارات / شركة تأمين / فندق / وكالة سفريات / دمصانع / تجميع سيارات / صناعة أثاث / دور مناسبات احتماعية / مطبعة | تفتقر معظم القرى لخدمات المرافق العامة | بنك تسوي / صندوق التنمية العقاري / بنك التسليف السعودي | |
| [redacted] | كلية اعداد معلمين / تعليم خاص/معهد ثانوي صناعي/ تعليم مهني / كلية تقنية للبنين/ فرع لجامعة / مكتبة عامة / متحف / كشافة | مستشفى أهلي / عيادات طبية متخصصة / مستوصف لطب الأسنان | معاهد تدريب على الكمبيوتر كمبيوتر / مراكز ألعاب وترفية / الآت ومعدات خردة / وكالة توزيع صحف ومجلات / مكتب جريدة يومية / محل زهور / ساعات / صالون تجميل / مكتب استشارات قانونية / مكتب استقدام عمالة / شركة دعاية وإعلان / خدمات عامة وتحصيل ديون / تخليص جمركي / نقل خارجي / وكالة سيارات / شركة تامين / فندق / وكالة سفريات / دمصانع / تجميع سيارات / صناعة أثاث / دور مناسبات احتماعية / مطبعة | تفتقر معظم القرى لخدمات المرافق العامة | بنك تسوي / صندوق التنمية العقاري / بنك التسليف السعودي | |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة استناداً على الدراسة الميدانية ، ١٤٢٣هـ .

جدول ( ٥ : ٣ )

نسبة توفر خدمات المرافق العامة في مدن منطقة الدراسة

| مدن منطقة الدراسة | سفلتة وتشجير | تسوير مقابر | مغاسل موتى | تصريف سيول | شبكة مياه | شبكة صرف صحي | شبكة كهرباء | شبكة تلفون |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| جدة | ٨٠ | ٩٠ | ٩٠ | ٥٠ | ٩٠ | ٨٠ | ١٠٠ | ٩٠ |
| مكة المكرمة | ٨٠ | ٩٥ | ٩٠ | ٧٠ | ٧٠ | ٧٠ | ١٠٠ | ٨٥ |
| الطائف | ٨٥ | ٧٠ | ٧٠ | ٨٠ | ٧٥ | ٨٠ | ١٠٠ | ٩٥ |
| القنفذة | ٨٠ | ٦٠ | ٣٠ | ٠ | ٧٠ | ٠ | ٩٠ | ٨٠ |
| الليث | ٨٠ | ٧٠ | ٣٠ | ٠ | ٥٠ | ٠ | ٩٥ | ٨٠ |
| رابغ | ٧٠ | ٦٠ | ٢٠ | ٠ | ٥٠ | ٠ | ١٠٠ | ٨٥ |
| الجموم | ٤٠ | ٥٠ | ٣٠ | ٠ | ٠ | ٠ | ١٠٠ | ٩٥ |
| خليص | ٤٠ | ٧٥ | ٦٠ | ٠ | ٤٠ | ٠ | ١٠٠ | ٨٥ |
| الكامل | ٥٠ | ٩٠ | ٦٠ | ٠ | ٩٠ | ٠ | ٨٠ | ٨٥ |
| الخرمة | ٤٠ | ٥٠ | ٨٠ | ٠ | ٨٠ | ٠ | ٩٠ | ٨٥ |
| رنية | ٤٠ | ١٠٠ | ٥٠ | ٠ | ٠ | ٠ | ٩٠ | ٨٠ |
| تربة | ٤٠ | ٥٠ | ٣٠ | ٠ | ٠ | ٠ | ٨٠ | ٧٠ |
| الحوية | ٨٥ | ٩٨ | ٩٢ | ٠ | ٦٠ | ٧٠ | ١٠٠ | ٩٠ |
| بحرة المجاهدين | ٨٠ | ٦٠ | ٣٠ | ٠ | ٥٠ | ٠ | ١٠٠ | ٨٥ |
| بحرة القديمة | ٤٠ | ٧٠ | ٣٠ | ٠ | ٩٠ | ٠ | ١٠٠ | ٩٠ |
| حداء الجديدة | ٧٠ | ٩٠ | ٢٠ | ٠ | ١٠٠ | ٠ | ١٠٠ | ٨٥ |
| ثول | ٥٠ | ٤٠ | ٨٠ | ٠ | ٠ | ٠ | ١٠٠ | ٩٥ |
| المويه | ٤٠ | ٨٠ | ٣٠ | ٠ | ٠ | ٠ | ٨٠ | ٦٥ |
| القوز | ٦٠ | ٦٠ | ٢٠ | ٠ | ٠ | ٠ | ٨٠ | ٧٠ |

المصدر : الجدول من إعداد الطالبة استناداً على العمل الميداني ١٤٢٣هـ

٤- محافظة رابغ سجلت بعض أوجه النقص في خدمات التعليم العالي ، الكشافة ، مكتبة عامة ، متحف ، خدمات المرافق العامة ، بعض الخدمات التجارية ، بنك نسوي ، صندوق التنمية العقاري ، بنك التسليف السعودي .

٥- محافظة الجموم سجلت بعض الإحتياجات إلى خدمات التعليم العالي و مؤسسات الرعاية الاجتماعية و مكتب التأمينات الاجتماعية و كشافة و مكتبة عامة و متحف و نادي أدبي و حدائق و خدمات المرافق العامة و بنك نسوي و صندوق التنمية العقاري و بنك التسليف السعودي و بعض الخدمات التجارية والصحية . حيث أظهرت الدراسة الميدانية افتقار محافظة الجموم إلى وجود المستشفى الحكومي على الرغم من قرب مدينة الجموم من مكة إلا أن كبر عدد سكان المحافظة يستلزم ضرورة تحويل مستوصف الجموم (فئة أ ) إلى مستشفى ليتسنى له تقديم الخدمة الطبية المتخصصة لكافة سكان المحافظة إلى جانب الخدمة التي تقدمها مراكز الرعاية الصحية الموجودة في مدركة ( فئة أ ) ، الريان ، أبو عروة وعين شمس ( فئة ب) ، القفيف وشامية عسفان ( فئة ج ) .

## جدول ( ٥ : ٤ )

## احتياجات محافظات منطقة مكة المكرمة الإدارية من الخدمات حسب تقارير إمارة المنطقة

| المحافظة | المشاريع تحت التنفيذ | احتياجات الخدمة | الاحتياجات الأمنية | الاحتياجات الإدارية |
|---|---|---|---|---|
| جدة | مشاريع الصرف الصحي بإحياء المحافظة التي لم تصلها الخدمة / تنظيف بحيرة الأربعين / تحسين وصيانة العديد من شوارع جدة / إنشاء حسر الأمير عبدالله / تحسينات لكورنيش جدة / إكمال مشاريع الإسكان / إنشاء سد بحيرة الصرف الصحي شرق الخط السريع . | إنشاء مدارس حكومية جديدة للبنين والبنات / إنشاء دار الملاحظة الاجتماعية للفتيات ودار إيواء للعاملات / إنشاء مراكز صحية ومستشفى شمال جدة / مشاريع تخفيض منسوب المياه الجوفية . | | دعم المحافظة بالموظفين والأجهزة والآليات وميزانية تشغيلية . |
| الطائف | توسعة شبكة الهاتف والجوال ببعض المراكز التابعة / رفع كمية الماء المخصصة للمحافظة / صدور الموافقة على إنشاء جامعة الطائف / اعتماد دراسة ازدواج طريق الهدا – الكر / تحسين وصيانة بعض الشوارع بالمحافظة / إدراج مشروع إنشاء مستشفى الحوية / تجهيز مستشفى الملك عبد العزيز التخصصي ومستشفى السحن بني سعد ومستشفى ميسان بالحارث / تطوير مستشفى الملك فيصل ومستشفى الأمراض الصدرية مع إدراج إنشاء سكن للعاملين / ترميم مبنى السجن بمستشفى الصحة النفسية / إدراج إنشاء مستشفى ظلم ومستشفى قياء بالحارث / إنشاء مستشفى المويه . | تدني مستوى خدمات الوحدات الصحية للبنين والبنات / الحاجة لدعم البلديات مادياً وبشرياً / اقتراح استقبال مطار الطائف للحجاج لدعم السياحة بالمحافظة . | نقص عدد مراكز الشرطة | الحاجة لدعم المحافظة بالقوى البشرية والآلية . |
| القنفذة | إيصال التيار الكهربائي للعديد من القرى / توسعة شبكة الهاتف الثابت والجوال بعدد من مراكز المحافظة / فتح مكاتب جديدة للخدمة البلدية ببعض المراكز / البدء في الإستثمار الزراعي والسمكي لبعض المواقع . | إنشاء مستشفيات بمراكز حلي والقوز والمظيليف والعرضيات الشمالية والجنوبية / افتتاح إدارة للشئون الصحية / إنشاء مستشفى للنساء والولادة / إنشاء مستشفى للصحة النفسية / إحداث مراكز صحية للمراكز التابعة / إنشاء محطة لتحلية المياه / إقامة مشروع صرف صحي / إنشاء رصيف لميناء القنفذة وإعادة تشغيله / إنشاء مطار إقليمي . | إحداث مركز شرطة بمركز دوقة / دعم المراكز الموجودة بالأفراد والآليات . | دعم المحافظة بالموظفين والأجهزه / إنشاء مبنى للمحافظة . |
| الليث | إيصال التيار الكهربائي للعديد من القرى / تطوير شبكة المياه بالمحافظة (مركزي أضم والجائزة) / اعتماد مشاريع سدود / إنشاء كلية بنات / إعتماد تنفيذ عقبتي الصفيحة والصفاح بمركز المرقبان / البدء في الاستثمار الزراعي والسمكي بالمحافظة / إنشاء مستشفى الليث العام. | إحداث كلية للبنات بمركز أضم / إنشاء مراكز للتدريب المهني / إنشاء مبنى وحدة غسيل الكلى بمستشفى الليث العام / إنشاء ادارة الأوقاف ودعم ورعاية المساجد / إحداث إدارة للطرق والنقل / تدني مستوى النظافة والحاجة للتعاقد مع شركة متخصصة / توزيع منح أراضي للمواطنين / تسوير المقابر وحصرها في المراكز/ إنشاء مكاتب للبلدية في بعض المراكز / سفلتة بعض الشوارع ورصفها وانارتها / ربط القرى بالإسفلت / إنشاء مدن صناعية ومسلخ . | إنشاء ادارة جوازات / إنشاء ادارة لمكافحة المخدرات / دعم مركز الدفاع المدني . | |
| رابغ | إيصال التيار الكهربائي لعدد من المراكز والقرى / اعتماد مشروع سد رابغ / حفر آبار تدعيمية لبعض المراكز / إنشاء كلية لخدمة المجتمع للبنات / عمل تحسينات لكورنيش رابغ . | إنشاء مدرستين ثانوية للبنين / إعادة إدارة تعليم البنين برابغ ورفع مندوبية تعليم البنات إلى ادارة / حاجة البلدية لدعمها بالمهندسين و الموظفين / دعم المراكز الصحية بالأطباء . | رفع مستوى مركز الشرطة لإدارة ودعمه بالأفراد والضباط ورفع المخافر لمراكز وايجاد مراكز بالتوبيع والأبواء / انشاء ادارة لمكافحة المخدرات ودعمها بالضباط والأفراد / إحداث مركز لأمن الطرق على طريق رابغ – ثول . | دعم المحافظة بالموظفين والأجهزه / إنشاء مبنى للمحافظة . |
| الجموم | سفلتة بعض طرق المحافظة / إنشاء بعض المدارس بالمحافظة / اعتماد بعض مشاريع الطرق / إيصال التيار الكهربائي لعدد ( ٤ ) مراكز / إيصال خدمة الهاتف الثابت لعين شمس . | إنشاء مستشفى عام / توفير مخططات سكنية لتوزيعها على المواطنين / إنشاء شبكة صرف صحي / إنشاء مكتب لوزارة الزراعة . | دعم مركز الشرطة بالأفراد والآليات / فتح مكتب لمكافحة المخدرات . | |
| خليص | ايصال التيار الكهربائي لعدد من القرى / دعم وتنفيذ سد وادي ستارة والمرواني / استحداث مكتب جوازات بالمحافظة . | إيجاد مستشفى عام بالمحافظة / دعم المراكز الصحية بالأجهزة والأطباء / إحداث كلية معلمات/ سفلتة بعض الطرق . | | |
| الكامل | إيصال التيار الكهربائي لعدد من القرى / إنجاز المستشفى العام . | تشغيل المستشفى ودعم المراكز الصحية / إحداث مركز للهلال الأحمر / فتح كلية للبنات ومدارس ثانوية للبنين والبنات ووحدات صحية / إنشاء مباني حكومية للمدارس بنين وبنات / إنشاء مركز للتنمية الإجتماعية / سفلتة بعض الطرق المهمة إنشاء بعض الجسور / دعم شبكة الهاتف الثابت والجوال / إحداث كاتب عدل / دعم المجمع القروي بالمعدات والميزانية اللازمة وإحداث ثلاث مجمعات قروية مسانده / عمل مخططات لمراكز المحافظة / إحداث مركز لهيئة الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر / إحداث مكتب اشرافي للأوقاف / إحداث موقع لمصلى العيد . | تغطية خط المحافظة بامن طرق . | |
| الخرمة | دراسة انشاء كلية بنات / تجهيز مستشفى الخرمة . | إحداث مكتب للضمان الاجتماعي / إيصال مياه التحلية عن طريق الطائف / إنشاء مراكز صحية ودعمها بالأطباء الأجهزة والآليات / تقوية شبكة الجوال بالمحافظة ومراكزها / سفلتة بعض الطرق بالمحافظة . | دعم مراكز الشرطة والمرور والمخدرات بالأفراد والآليات | دعم المحافظة بالموظفين والميزانية |
| تربة | اعتماد سد وادي كراء / إنشاء سكن العاملين بمستشفى تربة . | رفع الطاقة الإستيعابية للمستشفى / إحداث مراكز صحية / إنشاء مبنى جديد لكلية البنات / فتح وحدة صحية مدرسية / فتح مدارس بمختلف المراحل للبنين والبنات / إنشاء مبنى ادارة تعليم / إنشاء كلية للبنين / إحداث مركز للتدريب المهني / سفلتة ورصف المحافظة وقراها / مشاريع تصريف مياه الأمطار / إحداث ادارة للطرق / زيادة خطوط الهاتف / تغطية المحافظة بالجوال / فتح مكتب بريد / إحداث مقر لفرع وزارة الزراعة / إحداث فروع لوزارتي المالية والتجارة / إيصال التيار الكهربائي لبعض المراكز | دعم مركز الشرطة بالآليات والأفراد / وإحداث مخافر بالمراكز / إنشاء سجن تربة / دعم مكتب الجوازات / دعم وحدة مكافحة المخدرات بالأفراد والآليات / إحداث مركز لأمن الطرق / إحداث نقاط للدفاع المدني بمراكز المحافظة . | رفع مستوى المحافظة ومراكز الخشرج والقوامة والعرقين وشعر إلى فئة ( أ ) / إحداث مراكز العلية والخالدية والخضراء ودعمها بالموظفين |
| رنية | الموافقة على إنشاء مشاريع حورية / إنشاء سكن للعاملين بمستشفى رنية . | إيصال مياه التحلية / ربط المحافظة بوادي الدواسر . | إعادة نظام العسس الليلي ودعم مراكز الشرطة بالأفراد والآليات / فتح مركز لأمن الطرق | |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة استناداً إلى تقرير إمارة منطقة مكة المكرمة ( اجتماع محافظي محافظات منطقة مكة المكرمة ، الإثنين ٥ صفر ١٤٢٤هـ .

جدول ( ٥ : ٥ )

تصنيف جوانب قصور توزيع الخدمات في منطقة الدراسة حسب المرتبة الهيراركية للمركزمن واقع الدراسة الميدانية

| المرتبة | المستوطنات | أوجه القصور في توزيع الخدمات: الخدمات التعليمية والاجتماعية | الخدمات الصحية | الخدمات التجارية | خدمات المرافق العامة | خدمات إقتصادية | خدمات أمنية |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| المرتبة الأولى | جدة | | توفير وحده صحية مدرسية / مستوصفات ومستشفيات اهلية / عيادات خاصة في جميع المراكز الإدارية التابعة للمحافظة | | تفتقر معظم القرى لخدمات المرافق العامة | | |
| المرتبة الثانية | مكة المكرمة / الطائف | | توفير وحده صحية مدرسية/ مستوصفات ومستشفيات أهلية / مستشفى حكومي / عيادات خاصة في جميع المراكز الإدارية التابعة لديوان الإمارة | مكتب تخليص جمركي / تجميع سيارات | تفتقر معظم القرى لخدمات المرافق العامة | | |
| المرتبة الثالثة | رابغ / القنفدة / الحوية / الليث / الخرمة | مركز تعليم مهني / كلية إعداد معلمين / تعليم خاص / معهد ثانوي صناعي / كلية تقنية للبنين / فرع للجامعة / مؤسسة رعاية اجتماعية / مكتب تأمينات اجتماعية / مكتبة عامة / متحف | مستشفى اهلي / عيادات طبية متخصصة / وحدة صحية مدرسية في المراكز الإدارية التابعة للمحافظة | الآت ومعدات خردة / وكالة توزيع صحف / مكتب صحيفة يومية / استشارات قانونية / دعاية وإعلان / مكتب تخليص جمركي / تجميع سيارات / خدمات عامة وتحصيل ديون / نقل داخلي / وكالة سيارات / نقل خارجي / شركة تأمين / فنادق / وكالة سفريات / مصانع / تجميع سيارات / صناعة آثاث | تفتقر معظم القرى لخدمات المرافق العامة | بنك نسوي / صندوق التنمية العقاري / بنك التسليف السعودي | |
| المرتبة الرابعة | الجموم / رنية / تربة / خليص / القوز / حداد بني مالك / تول / شرائع المجاهدين / بحرة القديمة / المويه / ميسان / المضيليف / أبوشعيب / أم السلم | مركز تعليم مهني / كلية إعداد معلمين / كلية إعداد معلمات / تعليم خاص / معهد ثانوي صناعي / كلية تقنية للبنين / فرع للجامعة / مؤسسة رعاية اجتماعية / مكتب تأمينات اجتماعية / مكتبة عامة / نادي أدبي / كشافة / حدائق / متحف | مستشفى حكومي / مستشفى أهلي / وحدة صحية مدرسية / عيادات طبية متخصصة / مستوصف لطب الأسنان | معاهد ومراكز تدريب على الكمبيوتر / مركز ألعاب وترفية / الآت ومعدات خردة / قطع غيار سيارات / بنك نسوي / وكالة توزيع صحف / مكتب جريدة يومية / محل زهور / استشارات قانونية / مكتب عمالة / شركات دعاية وإعلان / مكتب تخليص جمركي / خدمات عامة وتسويق / نقل داخلي /وكالة سيارات / نقل خارجي / شركات تأمين / مغاسل ساد / فنادق / صناعة تجميع سيارات / صناعة أثاث / مطبعة | تفتقر معظم القرى لخدمات المرافق العامة | بنك نسوي / صندوق التنمية العقاري / بنك التسليف السعودي | إدارة عامة للسجون بخليص |
| المرتبة الخامسة | أضم / العضاوين / السيل الكبير / ظلم / ثمرة / رضوان / حجر / مدركة / عسفان / الكامل / بحرة المجاهدين / الملعب / ذهبان / القريع بني مالك /حلي / غميقة / مستورة / السر / الشدادين / عشيرة النموذجية / غران / الهدا / العطيف / السريح / السديرة / السلامة / الشعب / أم الدوم / أحد بني زيد / عشيرة القديمة / بني زيد / الفريق / ثريبان / المعيزلة / الشفا / يلملم / البيار / الأبواء / البرزة / جعرانة / السحن / ترعة ثقيف / السيل الصغير / ثلاثاء الخرم / مصفاة رابغ / بني سعد / المحاني / سبت شمران / شعر / شقصان / مرّان / دوقة / حفار / حذاء القديمة / رهاط / ملح / العرقين / عنيكر / الوسقة / المازنية / شامية عسفان / الشواق / الريان / الحشرج | كلية إعداد معلمين / تعليم خاص / معهد ثانوي صناعي / كلية تقنية للبنين / فرع للجامعة / مدارس ثانوية للبنين والبنات / مؤسسة رعاية اجتماعية / مكتب تأمينات اجتماعية / جمعيات خيرية / حدائق / نادي أدبي / مكتبة عامة / كشافة / متحف | مستشفى حكومي / مستشفى أهلي / وحدة صحية مدرسية / عيادات طبية متخصصة | محلات بيع آثاث /خردوات / محل كمبيوتر / معاهد تدريب على الكمبيوتر / ألعاب وترفية / الآت ومعدات / بنك نسوي / وكالة توزيع صحف / جريدة يومية / محل زهور / محل مجوهرات / أقمشة / تجميل / ساعات / صالون نسائي / محل نظارات / مكاتب هندسية / استشارات قانونية / مكاتب عمالة / دعاية وإعلان / تخليص جمركي / خدمات عامة / نقل داخلي / وكالة نقل سيارات / نقل خارجي / شركات تامين / فنادق / وكالة سفريات / مصانع / صناعة تجميع سيارات / صناعة آثاث / مخرطة / مطبعة | تفتقر معظم القرى لخدمات المرافق العامة | بنك نسوي / صندوق التنمية العقاري / بنك التسليف السعودي | |
| المرتبة السادسة | بقية مراكز الاستيطان | مدارس تعليم متوسط وثانوي للبنين والبنات / مكتبة عامة / كشافة / متحف / نادي أدبي | مستوصف اهلي / عيادات طبية متخصصة / مستوصف طب اسنان | معظم الخدمات التجارية غير متوفرة في مستوطنات المرتبة السادسة بإستثناء البقالة | تفتقر معظم القرى لخدمات المرافق العامة | بنك نسوي / صندوق التنمية العقاري / بنك التسليف السعودي | مركز للشرطة / مركز دفاع مدني / مركز مرور |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة استناداً على الدراسة الميدانية ١٤٢٣هـ .

٦- محافظتي خليص والكامل سجلتا نقصاً في خدمات التعليم العالي حيث تحتاج المحافظتان إلى معاهد وكليات زراعية تناسب مع طبيعتها الريفية ، الكشافة ، مكتبة عامة ، متحف ، نادي أدبي ، حدائق ، خدمات المرافق العامة ، بنك نسوي ، صندوق التنمية العقاري ، بنك التسليف السعودي ، بعض الخدمــات التجارية والصحية . فمحافظة خليص تفتقر لوجود المستشفى الحكومي وبالتالي فإن تحويل مركز صحي خليص(فئة أ ) إلى مستشفى ســوف يخدم كافة ســكان محافظتي خليص والكــامل المتجاورتين ، واللتين لا يوجد بهما سوى مركز فئة ( أ ) في الجمعة ، ومركز فئة (ب) في غران ، وخمس مراكز صحية فئة ( ج ) في كل من البريكة ، أم الجرم ، الطلعة وتبعان خليص ، والغريف والشرع وتبعان الكامل . وخصوصاً أن جميع المراكز الصحية لا يتوفر فيها تخصصات طبية متنوعة فمركز صحي ( أ ) وهو الخدمة الصحية الأرقى المتوفرة في هذه المراكز لا يتميز سوى بتوفير أكثر من طبيب وطبيبة ( غالباً يكون طبيب عام وطبيبة نساء وولادة ) وأكثر من ممرض وممرضة وطبيب أسنان وأشعة ومختبر ويكون في مبنى حكومي لوزارة الصحة .

٧- محافظات رنية والخرمة وتربة سجلت نقصاً في خدمات التعليم العالي حيث تحتاج إلى معاهد وكليات زراعية تناسب السمة الريفية الغالبة على طابع هذه المحافظات . ومن الممكن تحديد أولويات لتوفير هذه الخدمات في هذه المحافظات فتوفر الخدمة في محافظة الخرمة باعتبارها مركز نمو إقليمي كمرحلة أولى ثم يتم توفيرها في مرحلة تالية في بقية المحافظات . أن توفير هذه الخدمة في محافظة الخرمة يمكن أن يخدم سكان محافظتي رنية وتربة القريبتين منها كما يخدم سكان شمال شرق محافظة الطائف . أيضاً تفتقر هذه المحافظات إلى خدمات المكتبة العامة ، المتحف ، خدمات المرافق العامة ، بنك نسوي ، صندوق التنمية العقاري ، بنك التسليف السعودي ، بعض الخدمات التجارية والصحية .

٨- على مستوى المنطقة الإدارية نلاحظ حاجة جميع مدن المنطقة إلى دعم مشروعات الصرف الصحي وتصريف مياه السيول وخصوصاً وأن المنطقة تقع ضمن نطاق المناخ المداري الجاف الذي يمتاز بأمطاره السيلية التي تنهمر فجأة .

٩- على المستوى الإقليمي تحظى المناطق المركزية ذات الهيمنة الحضرية بنصيب وافر من الخدمات بما يتناسب مع أهميتها وترتيبها في النظام الحضري ، حيث حظيت جدة ثم مكة فالطائف بأعلى نسب لتوفر الخدمــات بها . مع ملاحظة تضييق فجوة التباينات بين المناطق المختلفة في السنوات الأخيرة ، إلا أن هناك بعض التباين لا يزال قائماً .

١٠- نظراً للنمو السكاني الكبير لسكان المدن خلال السنوات الماضية والذي يتوقع استمراره في المستقبل ، مما يتطلب إعداد دراسات تفصيلية لأعداد السكان ونسبة نموهم ، وبالتالى تقدير نسبة الطلب المستقبلي على الخدمات لتوفيرها بأفضل الطرق المناسبة و تحديد المواقع المثالية لتوزيع الخدمات وتحديد أولويات لتوزيع كل خدمة على حدة .

### ٣ : الآفاق المستقبلية للتنمية في المنطقة :

شهدت المملكة العربية السعودية تغيرات إيجابية كثيرة في التوزيع السكاني وفي شبكات النقل وأنماط استخدام الآراضي والمستويات الاقتصادية والاجتماعية للسكان . إلا أن هذا التغير نتج عنه مشكلات تنموية عديده منها ازدياد حدة الفوارق المكانية الاقتصادية والاجتماعية سواء كان ذلك على مستوى المناطق أو المحافظات ، الأمر الذي جعل الدولة تسعى لتبني أسلوب التخطيط الإقليمي للتخفيف من حدة الفوارق الإقليمية في مستويات التنمية . وبصدور نظام المناطق [١] استبدلت خطة التنمية الخامسة نظام المناطق التخطيطية الخمس بأربع عشرة منطقة إدارية ثم بثلاث عشرة منطقة إدارية في خطة التنمية السادسة تختلف كل منطقة منها عن الأخرى بتركيبتها السكانية والاقتصادية وتتمتع بإدارتها ومجالسها الخاصة وكان ذلك تجسيداً لقيام تخطيط إقليمي قطاعي متناسق يسعى لتحقيق توزيع متوازن وفعّال للاستثمارات والخدمات الحكومية داخل المناطق ، حيث تركز مجالس المناطق على إبراز القضايا التي تواجه كل منطقة والمقومات المميزة لها وإبراز أفضل الفرص لتشجيع القطاع الخاص على المساهمة فيها ( وزارة التخطيط ، ١٩٩٥-١٩٩٩م : ٤١٣-٤١٤ ) .

لقد كانت وزارة التخطيط وحتى خطة التنمية الرابعة هي الجهاز الإداري الوحيد الذي يشرف على التخطيط التنموي بالمملكة ، وهذا يعني مركزية السلطة وارتباط جميع القرارات التخطيطية بمقر الوزارة الرئيسي في الرياض ، وعدم منح الأجهزة الإدارية الإقليمية بمختلف المناطق أي صلاحيات لإعداد ومتابعة تنفيذ الخطط الإقليمية بصورة فعّالة ، بل وعدم قدرتها على اتخاذ قرارات تناسب ظروفها وأوضاعها الاقتصادية والاجتماعية وعدم تملّك هذه الإدارات مصادر تمويل محددة وكافية . يضاف إلى ذلك عدم كفاية الكوادر التخطيطية في الوزارة وعدم وجود تنسيق واضح بين وزارة التخطيط وهي الإدارة التي تملك السلطة الإدارية الأقوى في إتخاذ القرارات التخطيطية وتمويلها مادياً ، وإدارة التخطيط العمراني بوزارة الشئون البلدية والقروية وهي الجهاز الإداري الأكثر قرباً وتلمساً للاحتياجات المكانية للمواطنين بحكم تعاملها المباشر معهم ، جميع هذه التحديات ساهمت في ظهور مشكلات تنموية عديدة ساهمت في زيادة حدة التباين الإقليمي بين المناطق . إلا أن هذا الوضع تمت معالجته في خطة التنمية الخامسة بتبني الدولة لأسلوب الإدارة اللامركزية [٢] في التخطيط والتنمية الإقليمية حيث يستند هذا الأسلوب على أن التنمية لا تتحقق من الأعلى Top Down فقط بل يمكن أن تحدث من أسفل Bottom Up ومن خلال مشاركة السكان المستهدفين بالتنمية ( غنيم ، ٢٠٠٢م : ٦٢ ) وبذلك اقتصر دور وزارة التخطيط[٣] في المملكة على التنسيق بين الجهود التخطيطية على المستويين المركزي والإقليمي إضافة إلى الإشراف على المهام العامة في مجال التخطيط الإقليمي والاعتماد على

---

١- صدر نظام المناطق بتاريخ ٢٧/ ٨ /١٤١٢ هـ ، بموجب مرسوم ملكي رقم أ / ٩٢ .

٢- اللامركزية : الوضع الذي يعطى فيه حق المشاركة في اتخاذ القرار للمستويات الإدارية الدنيا ، ومن دون أن يلغي ذلك حق الجهة المركزية في اتخاذ القرار ، أو هي أسلوب يقوم على مبدأ توزيع سلطة صنع القرار والصلاحيات بين السلطة المركزية وهيئآت أخرى مستقلة تتواجد في الأقاليم والتجمعات السكانية ( الزعبي ، ١٩٨٩م : ١٤ ) .

٣- تم نقل تبعية مصلحة الإحصاءات العامة من وزارة المالية والإقتصاد الوطني إلى وزارة التخطيط بموجب قرار مجلس الوزراء رقم (٥٥ ) بتاريخ ١٨ / ٣ / ١٤١٦هـ .

إنشاء أجهزة مستقلة تحت إشراف أمراء المناطق لتنسيق المشاريع والاضطلاع بمهام تخطيطية وتطويرية على المستوى المحلي للمناطق (وزارة التخطيط ، ١٩٩٠-١٩٩٤م : ٤٢٠) . وبناء على ذلك فقد أصبح الهيكل الإداري التخطيطي في المملكة العربية السعودية يشمل ثلاثة مستويات إدارية : المستوى المركزي و الإقليمي و والمحلي ، حيث تمثل الإدارة المركزية وزارة التخطيط ، بينما تمثل المستوى الإقليمي فروع الوزارات في المناطق المختلفة إضافة إلى الهيئآت العامة التي أنشأها الدولة في المناطق تحت إشراف أمراء المناطق وتتمتع بالإستقلالية المالية والإدارية في إدارة أعمالها بما يتناسب مع احتياجات كل منطقة مثل الهيئة العليا لتطوير مدينة الرياض وغيرها من الهيئات الأخرى على مستوى المملكة . أما المستوى الإداري المحلي فتمثله المجالس البلدية والقروية [١] وقد تم مؤخراً تفعيل دور المجالس البلدية [٢] عن طريق توسيع مشاركة المواطنين في إدارة الشؤون المحلية حيث يتولى إدارة البلدية مجلس بلدي منتخب وفقاً لنظام البلديات والقرى ٥٠ % من أعضاء المجلس البلدي منتخباً و٥٠ % معيناً من ذوي الخبرات العلمية والفنية والإدارية وتستمر دورة المجلس البلدي مدة ٤ سنوات . وبذلك يشارك المواطن المنتخب في تحمل مسئولية التخطيط مع الدولة وتقدير احتياجات التنمية بالمنطقة وإيصال صوت المواطن واحتياجاته لمجالس المناطق مما يؤدي إلى سهولة تطوير برامج التنمية وتلبية احتياجات السكان .

على مستوى منطقة مكة المكرمة الإدارية كانت سيطرة الإدارة المركزية للتخطيط هي السمة الغالبة على عملية اتخاذ القرار التخطيطي في المنطقة حيث تم تقسيم المنطقة إلى ثلاث وعشرين إمارة فرعية [٣] ثم صدر نظام المناطق عام ١٤١٢هـ وتم إعادة تقسيم المنطقة إلى احدى عشرة محافظة رئيسية إضافة لديوان الإمارة لمكة المكرمة [٤] ويتبعها أربعة وتسعون مركزاً إدارياً . إلا أن التخطيط للتنمية وتحديد أولويات المشاريع التنموية في المنطقة كان يجب أن يتم برمجته وترتيب أولوياته من قبل الوزارة في الرياض ، وقد نتج عن ذلك الانحياز لتوفير الخدمات والمشاريع التنموية باتجاه المدن الكبرى مقابل ضعف الإمكانيات الموجهة للمدن والتجمعات السكانية الصغيرة مما ترتب عليه عدم التوازن في توزيع فرص التنمية على كامل المنطقة . ثم كان التوجه الرسـمي لتطبيق اللامركزية الإدارية وتمثل هذا بالأمر السامي بإنشاء الهيئة العليا لتطوير مكة المكرمة بتاريخ ٢٤ /٩ / ١٤٢١هـ ، والتي عدل مسماها لاحقاً إلى الهيئة العليا لتطوير منطقة مكة المكرمة [٥] . وبتكوين الهيئة العليا لتطوير منطقة مكة المكرمة برز التوجه الرسمي لتطبيق سياسة اللامركزية الإدارية في التخطيط في منطقة مكة حيث تم تفعيل دور التنمية الإقليمية في رعاية مشاريع تطوير منطقة مكة ومجابهة التحديات برؤية حديثة وبرامج تخطيطية متطورة تلبي احتياجات المنطقة الآنية والمستقبلية .

---

١- وفقاً لنظام البلديات والقرى الصادر في صفر ١٣٩٧هـ ( موقع الانتخابات البلدية على الإنترنت ، ٢٥ / ١١/ ٢٠٠٤م ) .

٢- قرار مجلس الوزراء رقم ( ٢٢٤ ) وتاريخ ١٧ / ٨ / ١٤٢٤هـ ، وقد صدر قرار صاحب السمو الملكي الأمير متعب بن عبد العزيز وزير الشؤون البلدية والقروية بتحديد عدد أعضاء المجلس البلدي في أمانة العاصمة المقدسة وجده بأربعة عشر عضواً لكل أمانه .

٣- مكة المكرمة ، جده ، حداء ، رابغ ، الضبية ، خليص ، الكامل ، الجموم ، مدركة ، الشرائع ، المضيق ، الزيمة ، القريع ، الطائف ، تربة ، الخرمة ، المويه الجديد، ظلم ، الدفينة ، الليث ، القنفدة ، البرك ، رنية .

٤- تقرير ديوان مجلس الوزراء ، المركز الوطني للوثائق والمعلومات (٠٧٧) نموذج رقم ( ٨ / ٤ ) .

٥- بموجب الأمر السامي الكريم رقم ( ٣٨٨٠٩ ) وتاريخ ٢٨ / ٩ / ١٤٢٣هـ .

لقد تشكلت الهيئة العليا لتطوير مكة برئاسة صاحب السمو الملكي أمير المنطقة وعضوية نخبة من العلماء والمسؤلين في الدولة وأهل الخبرة والاختصاص ذوي العلاقة المباشرة لعملية التطوير والتنمية [٦] وتتلخص أهم الأهداف التي تسعى الهيئة لتحقيقها في رسم السياسات العليا لتطوير وتنمية منطقة مكة المكرمة و إقرار خطط تنمية منطقة مكة المكرمة ضمن برامج الوزارات والمصالح الحكومية والمؤسسات العامة والخاصة والجهات الأهلية . إضافة لاقتراح الأنظمة والتعليمات التي تسهم في تنفيذ مخططـــات تطوير وتنمية منطقة مكة المكرمة وإعداد الدراسات اللازمة لتنمية وتطوير منطقة مكة المكرمة من الناحية العمرانية والسكانية والاقتصادية والاجتماعية ، إضافة لإعداد دراسات المخطط الإستراتيجي لمنطقة مكة المكرمة والسعي لاعتماده والعمل على تنفيذه و متابعة تنفيذ المشاريع الكبرى . كما تتولى الهيئة التنسيق وتنظيم العلاقة بين كافة الجهات ذات الصلة بتطوير وتنمية منطقة مكة المكرمة وفقاً للدراسات والخطط المعتمدة ( تقرير الأمانة العامة للهيئة العليا لتطوير منطقة مكة المكرمة ، رمضان ١٤٢٥هـــ : بدون أرقام للصفحات ) .

وقد تلا هذه الخطوة تأكيد رسمي آخر على تطبيق المزيد من الخطوات الإدارية اللامركزية ، وتمثل ذلك بتفعيل دور المجالس البلدية بمنطقة مكة المكرمة وبدء انتخاب المرشحين . وباكتمال هيكل الإدارة التخطيطية لمنطقة مكة المكرمة الإدارية نظرياً بمستوياتها الثلاث الوطني والإقليمي والمحلي تكون مسيرة التطور الشامل للمنطقة في كافة النواحي الاقتصادية والاجتماعية والعمرانية قد انطلقت حيث ستعمل الهيئات التخطيطية بمستوياتها الثلاث على تحديد أهداف التنمية واحتياجاتها بالمنطقة ، مما سيبرز خصوصية المنطقة وطابعها الحضاري بما يتناسب مع إمكانات ومتطلبات الواقع ، وطموحات وتطلعات القيادة الرشيدة .

إن تطبيق الإدارة اللامركزية بفعالية في التخطيط يمكن أن يحقق توزيع عادل لسلطة صنع القرار في الدولة وتوزيع للصلاحيات التخطيطية بين هيئات التخطيط المركزية والمحلية ، إضافة لإعداد وتنفيذ خطط تنموية أكثر تلمساً لاحتياجات الواقع ، والتقليل من حدة الفوارق الاقتصادية الاجتماعية الإقليمية وتفعيل دور هيئات التخطيط المركزية مما يمكنها من الإشراف بشكل فعلي وعملي على متابعة خطط التنمية ( غنيم ، ٢٠٠٢م : ٦٥-٦٦ ) .

ولكي يتم تطبيق تخطيط إقليمي لامركزي فعّال بالمنطقة وحتى تتمكن الهيئات التخطيطية من مجابهة التحديات القائمة وتلبية احتياجات المنطقة الآنية والمستقبلية لابد من توفر عدة شروط تتمثل في توفر الإرادة السياسية عند هيئات التخطيط المركزية للتخلي عن جزء من صلاحياتها التخطيطية والتنموية لصالح هيئات التخطيط الإقليمية ، إضافة إلى ضرورة دعم هيئات التخطيط الإقليمية بميزانيات مستقلة تمكنها من إنجاز المهمات التخطيطية والتنموية الملقاة على عاتقها وبناء وعي لدى ســكان المنطقة عن أهداف الإدارة اللامركزية . كذلك يجب أن تضم هيئات التخطيط الإقليمية اللامركزية كوادر تخطيطية مؤهلة و قادرة على حمل المسؤليات الجديدة بشكل فعّال ، كما يجب أن تزود هيئات التخطيط الإقليمية بحاجاتها من البنى التحتية والكفاءات التي تمكنها من إنجاز مهمتها بكفاءة ( غنيم ، ٢٠٠٢م : ٦٦- ٦٧ ) .

---

[٦]- يضم مجلس الهيئة لجنتين : لجنة شرعية ولجنة تنفذية . تشمل كوكبة من العلماء والمسئولين من مجلس الشورى ، محكمة التمييز ، وزارة الشؤون البلدية والقروية ، وزارة النقل ، وزارة المالية ، وزارة الحج ، وزارة الشؤون الإسلامية والأوقاف والدعوة والإرشاد ، أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية ورجال أعمال .

إن عدم إكتمال هيكل الإدارة التخطيطية بمستوياته الثلاث الوطني والإقليمي والمحلي في المنطقة في فترات التخطيط الماضية ، إضافة إلى مركزية صنع القرارات التخطيطية المتعلقة بالمنطقة كان له تأثير سلبي على عدالة توزيع الخدمات بالمنطقة . غير أن التوجهات الإدارية الجديدة بالمنطقة تمثل خطوة جديدة للأمام لتفعيل دور التخطيط اللامركزي على أرض الواقع وتحقيق التنمية الإقليمية الشاملة في إطار من التوازن بين السكان والموارد الاقتصادية المتاحة على مستوى المنطقة . فمسيرة التنمية في المنطقة ستعتمد على الميزة النسبية للقطاعات التنموية والتجمعات السكانية وقدراتها التنافسية ، وما يمكن أن تقدمه ضمن منظومة المناطق التخطيطية والتجمعات الأخرى سواء على المستوى الإقليمي أو الوطني أو العالمي ( تقرير الأمانة العامة للهيئة العليا لتطوير منطقة مكة المكرمة ، ١٤٢٥هـ ) .

لقد سعت الدراسة لإجراء مقارنة بين الخريطة العمرانية الفعلية ( شكل ٥ : ٩) بمنطقة مكة المكرمة مع الخريطة العمرانية الفعلية بمنطقة مكة المكرمة مع خريطة الإستراتيجية العمرانية الوطنية (شكل ١ : ٧) وخريطة المنطقة حسب نظام المناطق الجديد ( شكل ٢ : ٣ ) فأظهرت الدراسة توافق الرتب الفعليه للمدن في المنطقة مع سياسة الإستراتيجية العمرانية بها ( جدول ٥ : ٦ ) حيث تمثل مدن جده ومكة مراكز نمو وطنية ( مدن كبرى ) ومدينة الطائف مركز نمو اقليمي ( مدينة متوسطة ، وعواصم المحافظات مراكز نمو محلية ( مدن صغرى ). ويلاحظ أن هذا التنظيم لا يراعي عدد السكان في كل محافظة أو عدد المراكز العمرانية التي تعتمد على هذه المدن في تلبية احتياجات ساكنيها مما أدى لظهور العديد من المدن الصغيره التي نمت كمدن مسانده لمراكز النمو في المنطقة مثل مدينة القوز في محافظة القنفذه ومدينتي الحوية والمويه في محافظة الطائف ومدن بحرة القديمة وبحرة الجديدة وحده الجديده في محافظة جده .

جدول (٥ : ٦)

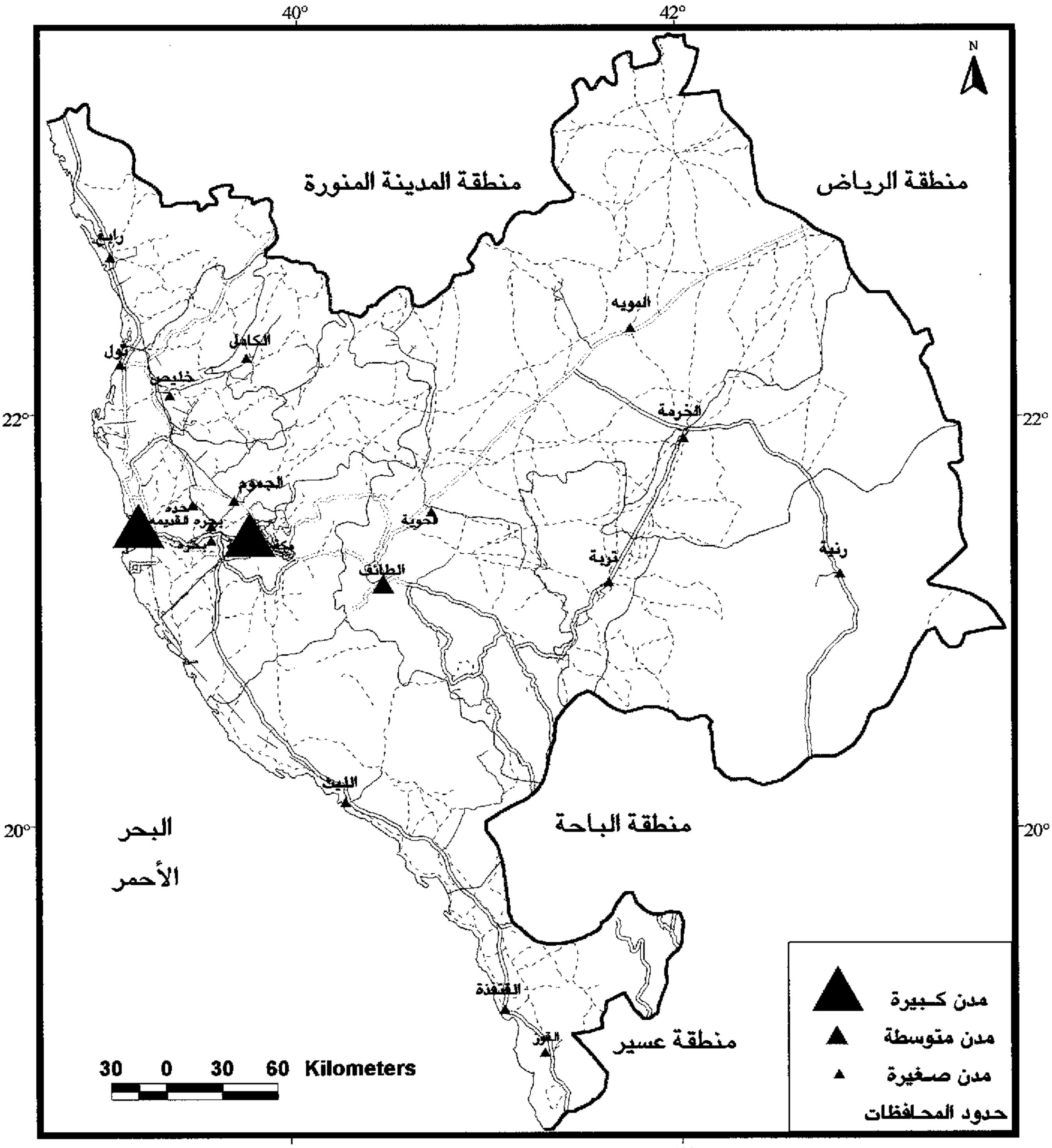
مقارنة الرتب الحضرية للمستوطنات بمنطقة مكة المكرمة مع الرتب الحضرية المقترحة من قبل الدراسة و الاستراتيجية العمرانية الوطنية

| امكانات التنمية / الحيز المكاني | مراكز النمو المستهدفة | | |
|---|---|---|---|
| | مراكز نمو وطنية | مراكز نمواقليمية | مراكز نمومحلية |
| **الاستراتيجية العمرانية الوطنية** | جده/ مكة | الطائف | الجموم/ رابغ / خليص / الكامل / حداد / الليث / القنفذه |
| **الرتب الحضرية الفعلية** | جده/ مكة | الطائف | رابغ / الجموم / خليص / الكامل / ثول / بحره القديمة/ بحرة المجاهدين / حده القديمة / الحوية / تربة/ رنية / القوز / القنفذة / الليث |
| **الرتب الحضرية المقترحة** | جده / مكة / الطائف | القنفذه / الليث / تربة / الخرمة / رنية / رابغ / خليص / الكامل / الجموم | بحرة القديمة / بحرة المجاهدين / حده القديمة / ثول / القوز / المويه |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة .

## شكل ( ٥ : ٩ )

## الرتب الحضرية الفعلية للمستوطنات بمنطقة مكة المكرمة




المصدر : الخريطة من إعداد الباحثة .

ويؤكد ذلك التدقيق في خارطة التنظيم الإداري لمحافظات ومراكز الإمارات في المنطقة فعلى سبيل المثال يوجد في محافظة الطائف ٢٥ مركز فرعي تتبعها ٨٥٤ مركز استيطان يخدمها مركز نمو اقليمي ( مدينة الطائف ) ومركز نمو محلي ( حداد بني مالك ) وكذلك الحال في محافظة القنفذه التي يوجد بها ١٠ مراكز فرعية يتبعها ٧١٢مركز استيطان فرعي يخدمها مركز نمو محلي ( القنفذه ) . والأمر يتكرر في بقية محافظات منطقة الدراسة مما شكل عبئاً كبيراً على هذه المدن خصوصاً مع افتقارها للكثير من الخدمات المتخصصة كخدمات التعليم العالي والخدمات الصحية المتخصصة مما نتج عنه هجرات ريفية نازحة تجاه مدن المنطقة الكبرى جده ، مكة والطائف .

وبناء على جميع ما سبق فقد تبنت الدراسة وضع تصور مبدئي لخارطة عمرانية مقترحة لمنطقة مكة المكرمة ( شكل ٥: ١٠ ) تشمل اعتبار مدن جده ومكة والطائف مدن كبرى يمتد نفوذها ليغطي كافة أجزاء المنطقة الإدارية في حين تمثل جميع عواصم المحافظات مدن متوسطة تدعم مدن صغيرة في مناطق الكثافات السكانية العالية .فقد اقترحت الدراسة تنمية مقار مراكز حداد بني مالك( حداد ) والعرضية الجنوبية( ثريبان ) والمويه ( المويه الجديده ) ، حيث يمكن أن تصبح المدينتين الأولى والثانية مدن سياحية تخدم سكان المنطقة في حين تخدم الثالثة سكان المراكز الفرعية الواقعة شمال شرق محافظة الطائف .

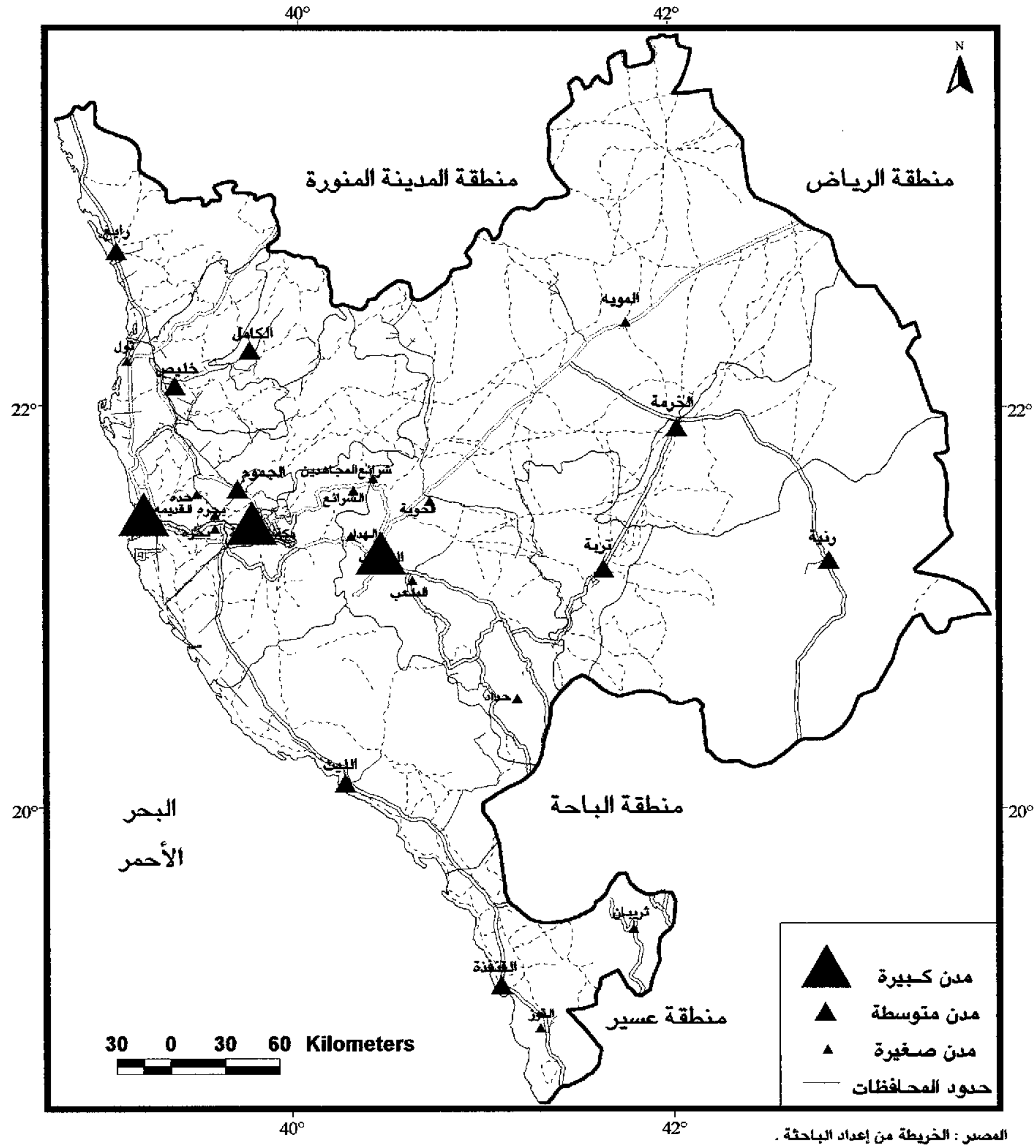
ومن تحليلنا للنظام الحضري بمنطقة مكة المكرمة الإدارية أمكن تحديد ملامح مستقبلية لشخصية النظام الحضري بالمنطقة الإدارية خلال خطة التنمية الثامنة حيث تسعى استراتيجيات التنمية بالمنطقة إلى التوفيق بين بديلي استراتيجية الانتشـار العمراني و الانتشـار المركز . وذلك حتى يمكن تحقيق التوازن بين تركز التنمية في مدن جدة ، مكة المكرمة والطائف وسيترتب على ذلك تفاقم مشكلات المدن الكبرى مستقبلاً ، وبين نشر التنمية في مختلف مراكز الاستيطان في محافظات ومدن المنطقة .

وتتوقع الباحثة زيادة الكثافة السكانية في مراكز الاستيطان الواقعة قرب المدن الكبرى في المنطقة حيث ستمتص هذه المراكز جزءاً من الهجرات السكانية المتجهة للمدن الكبرى ، مما يهيئ هذه المستوطنات لتكون في المستقبل مدناً تابعة للمدن الكبرى فمستوطنات الجموم ، الشرائع العليا ، شرائع المجاهدين تقع جميعها حول مدينة مكة ، في حين تقع مستوطنات بحرة القديمة وبحرة الجديدة ، حدة الجديدة ، ثول حول مدينة جدة ، وكذلك الأمر في مستوطنات الحوية والهدا ، الملعب والتي تقع قرب مدينة الطائف . ومن الممكن أن تصبح هذه المستوطنات مستقبلاً ضواحي سكنية أو مدناً تابعة لمدن المنطقة الكبرى .

وبما أن تحقيق التنمية المتوازنة بالمنطقة يتطلب تفعيل دور المدن المتوسطة والصغيرة ، تتوقع الدراسة توجيه التنمية الاقتصادية والاجتماعية إلى مراكز النمو المقترحة وتزويدها بالمرافق والخدمات ومشروعات البنية الأساسية لتحقيق العدالة في إمكانيات التنمية ، ومن ثم تحقيق نمط متوازن ومتدرج للمراكز الحضرية على مستوى المنطقة الإدارية ، بما يؤهل هذه المراكز لتصبح في المستقبل نقاط ربط واتصال بين محاور التنمية الرئيسية التي تم استحداثها على المدى الطويل . إن هذا التوجه سيدفع المخططين إلى توجيه التنمية الاجتماعية نحو هذه المناطق ، وتخصيص مناطق صناعية بها مدعمة بالخدمات لجذب القطاع الخاص وإعطاء أولويات

## شكل ( ٥ : ١٠ )

## الرتب الحضرية المقترحة للمستوطنات بمنطقة مكة المكرمة




المصدر : الخريطة من إعداد الباحثة .

لتصاريح الصناعات الصغيرة المعتمدة على المنتجات الزراعية (خليص و الكامل و رنية و تربة و الخرمة ) ، إضافة لاستغلال مقومات الثروة السمكية والســياحية لمراكز النمو الواقعة قرب الســواحل (رابغ و القنفذة والليث ) وكذلك الإمكانات السياحية للمناطق الجبلية (حداد بني مالك ، الشفا ) . مما يزيد من جاذبية هذه المراكز للهجرات السكانية النازحة من الأرياف والمتجهه للمدن الكبرى جدة و مكة المكرمة و الطائف .

– سيترتب على دعم المدن المتوسطة والصغيرة في المنطقة تنميتها اقتصادياً واجتماعياً مما سيزيد من فعالية دورها في تنمية مجتمعها ، بل وقد يمتد اثرها لتنهض بدور أكبر في تنمية المناطق الريفية الواقعة حولها . إن ذلك سيؤثر ذلك على الأحجام السكانية لهذه المدن ،كما سيمتد تأثيرها ليشمل كامل مناطق نفوذها حيث ستؤثرعلىالسكان الريفيين حولها تلبي احتياجاتهم للخدمات مما سيجعلهم أكثر تمسكاً بريفهم للإفادةمن خيراته.

## ثانيــاً : توصيات الدراسة :

تمخضت الدراسة الحالية عن عدة توصيات حول تحقيق العدالة في توزيع الخدمات بمنطقة مكة المكرمة الإدارية ، وهي على النحو التالي :

أ- الإهتمام بنظام المناطق كانطلاقة نحو اللامركزية ومنح المناطق الصلاحيات والسلطات التي يمكن بواسطتها مواجهة المتغيرات والمستجدات المحلية وتلبية احتياجات السكان والإستغلال الأمثل للموارد والمقومات المحلية . ولكي يفعّل النظام لابد من تكوين لجان دائمة للتخطيط تتولى الإشراف على إعداد وتنفيذ الخطط التنموية الإقليمية بالمنطقة ، وربطها بقواعد معلومات لنظم بيانات كاملة . ويمكن أن تكون إمارة المنطقة هي الجهة الإدارية التي تتبنى التنسيق والتعاون مع الإجهزه العامة في المنطقة لتكوين قواعد بيانات تشمل جميع مرتكزات التنمية كتصنيف التربة ، موارد المياه ، الثروات المعدنية ، توزيع السكان والعمران ، شبكة الطرق ونمط الخدمات الإدارية ، الزراعية ، التعليمية ، الصحية والمرافق العامة ؛ مما يسهل عملية عرض وتحديث المعلومات وبالتالي يساعد في إعداد التقارير بشكل سريع ودقيق .

ب- تطوير ودعم هيئات التخطيط الإقليمية والحضرية في الأمانات والبلديات ومنحها الصلاحيات في الجوانب المــالية والتشريعية لكي تصبح قــادرة على إعداد وتنفيذ ومتابعة المشــاريع التنموية المختلفة شرط عدم تعارض الخطط الإقليمية مع خطط التنمية الوطنية .

ج- وضع إستراتيجية تخطيطية اقليمية للمنطقة تراعي إعطاء الأولوية للمناطق الأقل نمواً لتحويلها من أقاليم طرد إلى أقاليم جذب حسب إمكاناتها وتعزيز اقتصادها . وبالمقابل وضع إستراتيجيات تخطيطية للتقليل من سرعة نمو المدن الكبرى ، ورسم تدرج هرمي واضح للمدن الصغيرة والمتوسطة والكبيرة بالمنطقة .

د- الربط بين مركزية المدينة ومستوى تخصصها الوظيفي عند تحديد المواقع المثلى لبرامج التنمية وخلق الفرص الوظيفية الجديدة .

هـ- حققت التنمية في منطقة مكة المكرمة نتائج ملموسة في توفير الخدمات الأساسية للسكان ، لكن مازال هناك حاجة للمزيد من الدعم في مجال التعليم حيث الحاجة لتوفير مدارس متوسطة وثانوية في كثير من

أجزاء المنطقة ، وكذلك الحال بالنسبة للخدمات الصحية حيث الحاجة لتوفير المزيد من الخدمات خاصة بما يتعلق بالأمومة والطفولة وكبار السن وذوي الإحتياجات الخاصة .

و- مواءمة التدرج الهرمي لشبكات الطرق مع التدرج الهرمي المقترح لمراكز النمو بالمنطقة من جهة تعدادها وأهميتها ووظيفتها لاستيعاب التطورات المستقبلية لأحجام المدن .

ز- تطوير شبكة نقل واتصالات ذات كفاءة عالية توفر سبل الحركة والاتصال بين محافظات المنطقة لتعمل على تقوية الروابط وزيادة التفاعل بين مراكز الاستيطان فيها ؛ كأن تدعم عواصم المحافظات بمطارات محلية وتحسين كفاءة الطرق الحالية واستكمال الخطوط والطرق الدائرية حول مدن المنطقة .

ح- توصي الدراسة بإجراء المزيد من الدراسات والأبحاث على مناطق المملكة وذلك لأهمية هذه الدراسات في توجية عملية التنمية الإقليمية بالمملكة ، مما يساهم في تعديل وتوجية السياسات التنموية نحو الأفضل ، ومن القضايا التي يمكن أن تكون ميداناً لدراسات جغرافية مستقبلية :

١- عمل دراسة مماثلة على مستوى كل منطقة من مناطق المملكة الإدارية لبيان أوجه الشبة والاختلاف بين الأنظمة الحضرية للمناطق الإدارية المختلفة ، ومن الممكن إجراء دراسة أشمل على المستوى الوطني للمملكة لإيضاح صورة النظام الحضري السعودي ككل والوصول إلى تعريف دقيق لمراكز النمو بمستوياتها المختلفة مما يكوّن منطلقاً أساسياً لسياسة وإستراتيجيات التنمية والتخطيط الحضري والإقليمي بالمملكة .

٢- اجراء المزيد من الدراسات المعنيه بالتباين بين المناطق وداخل كل منطقة لما له من أهمية في توجيه عملية التنمية الوطنية والإقليمية نحو الإتجاه الصحيح .

٣- دراسة القدرات التنموية للمراكز الحضرية ( مراكز النمو ) في تنمية أقاليمها الوظيفية .

٤- دراسة المحددات الجغرافية للهجرات الداخلية بين المراكز الحضرية بالمنطقة .

# قـــائمة المراجـــــع

## أولاً : المراجع العربية :

أ : الكتب

ب : الأبحاث

ج : المعاجم الجغرافية واللغوية

د : الرسائل العلمية

هـ: التقارير الحكومية

## ثانياً : المراجع الأجنبية

أ : الكتب

ب : الأبحاث

ج : الرسائل العلمية

# قـــائمة المراجـــع

## أولا : المراجع العربية :

*أ- الكتب :*


١- أبو راضي ، فتحي ، **مقدمة الأساليب الكمية في الجغرافية** ، دت ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية

٢- **أبو عياش** ، عبد الإله ،١٩٨٤م ، **الإحصاء والكمبيوتر في معالجة البيانات مع تطبيقات جغرافية** ، وكالة المطبوعات ، الكويت .

٣- **أبو عيانة** ، فتحي ، ١٩٨٤م ، **السكان والعمران الحضري** ، دار النهضة العربية ، بيروت .

٤- **أبو صبحة** ، كايد ، ٢٠٠٣م ، **جغرافية المدن** ، الطبعة الأولى ، دار وائل للنشر ، الأردن .

٥- **إسما عيل** ، أحمد علي ، ١٩٩٣م ، **دراسات في جغرافية المدن** ، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، القاهرة

٦- **الأسدي** ، فوزي ، ١٩٩٠ م ، **جغرافية المدن والمراكز الحضرية** ، دار القلم ، الإمارات ، دبي .

٧- **الأشعب** ، خالص حسني ، ١٩٨٩م ، **إقليم المدينة بين التخطيط الإقليمي والتنميـــة الشـــاملة** ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة بغداد ، بيت الحكمة .

٨- **إبن جنيدل** ، سعد عبدالله ، ١٩٨٩م ، **معجم عالية نجد- سلسلة المعجم الجغرافي للمملكة العربية السعودية** ، دار اليمامة للنشر والتوزيع ، الرياض .

٩- **بدر** ، احمد ، ١٩٨٩م ، **أصول البحث العلمي ومناهجه** ، دار المعارف ، مصر .

١٠- **برهم** ، نسيم وآخرون، ١٩٩٨م ، **مدخل إلي الجغرافية البشرية** ، دار صفاء للطباعة والنشر ، عمان

١١- **بلادي** ، عاتق بن غيث ، ١٩٧٨م ، **معجم معالم الحجاز** ، الجزء الأول ، نادي الطائف الأدبي .

١٢- ________ ، ١٩٧٩م ، **معجم معالم الحجاز** ، الجزء الثاني ، دار مكة للنشر والتوزيع ، مكة

١٣- ________ ، ١٩٧٩م ، **معجم معالم الحجاز** ، الجزء الثالث ، دار مكة للنشر والتوزيع ، مكة

١٤- ________ ، ١٩٨٠م ، **معجم معالم الحجاز** ، الجزء الرابع ، دار مكة للنشر والتوزيع ، مكة.

١٥- ________ ، ١٩٨٠م ، **معجم معالم الحجاز** ، الجزء الخامس ، دار مكة للنشر والتوزيع ، مكة .

١٦- ________ ، ١٩٨١م ، **معجم معالم الحجاز** ، الجزء السادس ، دار مكة للنشر والتوزيع ، مكة .

١٧- ________ ، ١٩٨١م ، **معجم معالم الحجاز** ، الجزء السابع ، دار مكة للنشر والتوزيع ، مكة .

١٨- ________ ، ١٩٨٢م ، **معجم معالم الحجاز** ، الجزء الثامن ، دار مكة للنشر والتوزيع ، مكة .

١٩- ________ ، ١٩٨٢م ، **معجم معالم الحجاز** ، الجزء التاسع ، دار مكة للنشر والتوزيع ، مكة .

٢٠- ________ ، ١٩٨٢م ، **الرحلة النجدية** ، الطبعة الثانية ، دار مكة للنشر والتوزيع ، مكة .

٢١- ________ ، ١٩٨٤م ، **معجم معالم الحجاز** ، الجزء العاشر ، دار مكة للنشر والتوزيع ، مكة .

٢٢- ________ ، ١٩٨٥ م ، **أودية مكة المكرمة** ، الطبعة الأولى ، دار مكة للنشر والتوزيع ، مكة .

٢٣- ـــــــــ ، ١٩٨٦ م ، **على ربى نجد رحلات ومشاهدات** ، الطبعة الأولى ، دار مكة للنشروالتوزيع

٢٤- ـــــــــ ، ١٩٩٣م ، **على طريق الهجرة (رحلات في قلب الحجاز )** ، الطبعة الثانية ، دارمكة للنشروالتوزيع ، مكة .

٢٥- ـــــــــ ، ١٩٩٤م ، **في قلب جزيرة العرب رحلات ومشاهدات** ، الطبعه الاولى ، دارمكة للنشروالتوزيع ، مكه .

٢٦- **بندقجي** ، حسين حمزة ، ١٩٧٧م ، **جغرافية المملكة العربية السعودية** ،مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة

٢٧- **التير** ، مصطفى عمر ، ١٩٨٦م ، **مقدمة في مبادي أسس البحث الاجتماعي** ، الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع ، الطبعة الثانية ، ليبيا .

٢٨- **الجار الله** ، احمد جار الله ، ٢٠٠٠م ، **جغرافية الحضر مدخل إلى المفاهيم وطرق التحليل** ، الطبعه الأولى ، شركة الوان للطباعة المحدودة ، الرياض .

٢٩- **جابر** ، محمد مدحت ، ٢٠٠٣م ، **جغرافية العمران الريفي والحضري** ، مكتبة الأنجلو المصرية القاهره .

٣٠- **جارنيه** ، جاكلين بوجي، ٢٠٠٠ م ، **دراسات في جغرافية العمران الحضري** ، ترجمه محمد على الفاضلي ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية .

٣١- **جديدي** ، محمد ، ١٩٩٧م ، **مسائل في الجغرافية الحضرية** ، دار الكتب ، تونس .

٣٢- **حمدان** ، جمال ، ١٩٥٩م ، **جغرافية المدن** ، الطبعة الثانية ، عالم الكتب .

٣٣- **حمزة** ، مختار ، ١٩٨٢ م ، **أسس علم النفس الاجتماعي** ، الطبعة الثانيه ، دار البيان العربي .

٣٤- **الخطيب** ، عبدالباسط ، ١٩٧٤م ، **سبع سنابل خضر ، ١٩٦٥- ١٩٧٢م ، التنمية المائية والزراعية** المملكة العربية السعودية ، وزارة الزراعة والمياه ، دار القلم بيروت .

٣٥- **خميس** ، عبد الله بن محمد بن ، ١٩٨٩م ، **المجاز بين اليمامه والحجاز** ، الطبعه الرابعة مطابع الفرزدق ، الرياض .

٣٦- خير ، صفوح ، ١٩٩٠م ، **البحث الجغرافي مناهجه وأساليبه** ، الطبعة الأولى ، دار المريخ ، جدة .

٣٧- ـــــــــ ، ٢٠٠٠م ، **التنمية والتخطيط الإقليمي** ، منشورات دار الثقافة ، الجمهورية العربية السورية ، دمشق .

٣٨- **الرويثي** ، محمد احمد ، ١٩٩٥م ، **الشخصية الجغرافية للملكة العربية السعودية** ، دراسة في الجغرافية الإقليمية ، مكتبة التوبة ، المدينة المنورة .

٣٩- ـــــــــ ، ١٩٩٧م ، **الموانئ السعودية على البحر الأحمر** ، دراسة في الجغرافية الإقتصادية ، دارة الواحة العربية، الطبعة الثالثة ، الرياض .

٤٠- **الزعبي** ، خالد ، ١٩٨٩م ، **تشكيل المجالس البلدية وأثره على كفايتها** ، منشورات الجامعة الأردنية ، عمان .

٤١- **الزوكة** ، محمد خميس ، ١٩٩٨ ، **التخطيط الإقليمي وأبعادة الجغرافية** ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية.

٤٢- **سيف** ، محمود محمد ، ١٩٩٦ ، **جغرافية المملكة العربية السعودية** ، دار المعرفة الجامعية ، القاهرة .

٤٣ - **سقا** ، عبدالحفيظ ، ١٩٩٨م ، **الجغرافية الطبيعية للمملكة العربية السعودية** ، الطبعة الثانية ، ، جده .

٤٤- السيد رجب ، عمر الفاروق ، ١٩٧٩م ، **الحجاز المنطقة الغربية من المملكة العربيـــة الســـعودية أرضـــه وسكانه دراسات ايكولوجية** ، الطبعة الأولى ، دار الشروق ، جده .

٤٥- **الشريف** ، عبد الرحمن،١٩٨٤م ، **جغرافية المملكة العربية السعودية** ، الجزء الأول ،دار المريخ ، الرياض

٤٦- ________، ١٩٨٤م ، **جغرافية المملكة العربية السعودية** ، الجزء الثاني ، دار المريخ ، الرياض .

٤٧- **الشر يعي** ، احمد البدوي ، ١٩٩٥م ، **دراسات في جغرافية العمران** ،دار الفكر العربي ، مدينة نصر .

٤٨- **الصالح** ، ناصر ومحمد السرياني، ٢٠٠٠ م ، **الجغرافية الكمية والإحصائية** ، الطبعة الثانية ،مكتبة العبيكان .

٤٩- طاهر ، صبيح يوسف ، ١٩٨٢م ، **مراكز الإستيطان في محافظات ديالي واسط والقادسية دراســة جغرافيــة لمواقعها وأحجامها** ، مطبعة دار الكتب الموصل .

٥٠- **عثمان** ، مصطفى نوري ، ١٩٨٣م ، **الماء ومسيرة التنميه في المملكة العربية السعودية** ، تهامة للنشر والتوزيع ، المملكة العربية السعودية ، جدة .

٥١- **العلاوي** ، ابراهيم سلمان ، واخرون ، **إمارة رابغ دراسة جغرافيه ميدانية** ، ١٤٠٤هـ ، إعداد قسم الجغرافيا جامعة الملك عبد العزيز ، مطابع جامعة الملك عبد العزيزة ، جدة .

٥٢- **عيسى** ، صلاح عبد الجابر ، ١٩٨٢م ، **جغرافية العمران الريفي دراسة تطبيقية على مركز رشيد** ، مطبعة السعاده ، القاهره .

٥٣- **غلاب** ، محمد السيد ويسري الجوهري ، ١٩٧٢م ، **جغرافية الحضر دراسة في تطور الحضر ومناهج البحث فيها** ، الطبعة الأولى ، دار الكتب الجامعية .

٥٤- **غنيم** ، عبد الحميد عبد القادر ، ١٩٨٥م ، **المســـتوطنات البشرية في دولة الإمارات العربيـــة المتحـــدة** ، رسالة دكتوراه منشورة ، الطبعة الأولى ، مكتبة الفلاح ، الكويت .

٥٥- **غنيم** ، عثمان محمد وصباح فاضل الجميلي ، ١٩٩٨م ، **مقدمه في التخطيط التنموي والإقليمـــي** ، الطبعـــة الأولى ، دار صفاء للنشر والتوزيع عمان .

٥٦- **غنيم** ، عثمان محمد ، ٢٠٠١م ، **التخطيط اسس ومبادئ عامة**، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان.

٥٧- **الفاضلي** ، محمد علي بهجت ، ٢٠٠٠م ، **دراسات في جغرافية العمران الحضري** ، دار المعرفة الجامعيـــة ، الإسكندرية .

٥٨- **كبارة** ، فوزي سعيد ، ١٩٩٧م ، **مقدمة في نظم المعلومات الجغرافية وتطبيقاتها الحضرية والبيئية** ، دار العلم ، جده .

٥٩- **الكردي** ، محمود ، ١٩٨٤م ، **التحضر دراسة اجتماعية** ، دار قطري بن الفجاءة ، قطر .

٦٠- **محمدين** ، محمد محمود ، ١٩٨٤م ، **التراث الجغرافي الإسلامي** ، دار العلوم للطباعة والنشر .

٦١- **مشخص** ، محمد عبد الحميد ، ١٩٩٩م ، **الجغرافية البشرية المعاصرة للمملكة العربية السعودية** ، مكتبة دار جدة .

٦٢- **مصلحي** ، فتحي محمد ، ١٩٨٤م ، **شخصية المدينة السعودية** ، دار الاصلاح ، الدمام .

٦٣- ________ ، ٢٠٠٠م ، **جغرافية المدن الإطار النظري وتطبيقات عربية** ، مطبعة التوحيد ، القاهرة .

٦٤- ________ ، ٢٠٠١م ، **جغرافية الخدمات الإطار النظري وتجارب عربية** ، مطابع جامعة المنوفية.

٦٥- **موسوي** ، مصطفى عباس ، ١٩٨٢م ، العوامل التاريخية لنشأة وتطوير المدن العربية الإسلامية ، سلسلة دراسات رقم ٢٩٥، العراق .

٦٦- **هاجيت** ، بيتر ، ١٩٩٦م ، ترجمة محمد السيد غلاب ،**الجغرافية تركيبة جديدة** ، مؤسسة شباب الجامعة ، الإسكندرية .

٦٧- **الهيتي** ، صبري فارس وصالح فليح حسن ، ١٩٨٦م ، **جغرافية المدن** ، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، جامعة بغداد .

٦٨- **الهيتي** ، صبري فارس ، ٢٠٠٢م ، **جغرافية المدن** ، دار صنعاء للنشر والتوزيع عمان .

٦٩- **وهيبة** ، عبد الفتاح ، ١٩٨٠ م ، **دراسات في جغرافية العمران** ، دار النهضة العربية للطباعة ، بيروت .

٧٠- **الو ليعي** ، عبدالله ، ١٩٩٦م ، **الجغرافية الحيوية للمملكة العربية السعودية** ، الطبعة الأولى ، الرياض.

٧١- ________ ، ١٩٩٧م ، **جيولوجية وجيمورفولوجية المملكة العربية السعودية** ، الطبعة الثانية ، الرياض .

## ب - الأبحاث :

١- **الأشعب** ، خالص ، ١٩٨٣م ، **مراتب المدن في اليمن** ، مجلة البحوث والدراسات العربية ، العدد١٢، ص١٢٨-١٣٦ .

٢- **احمد** ، عادل مصطفى ، ١٩٨٦م ، **المستوطنات الشعبية في الخرطوم الكبرى** ، المؤتمر العام الثامن لمنظمة المدن العربية ، ص٧٨٣-٨٠٩ ، الرياض ، طبعة عام ١٩٨٩م .

٣- **ارباب** ، محمد ابراهيم وعبد المنعم على ابراهيم ، ١٩٩٤م ، **الكثافة السكانية ونصيب الفرد من الحيز الحضري في منظومة المدن السعودية** ، بحث مقدم الى الندوة الجغرافية الخامسة لأقسام الجغرافيا بجامعات المملكة المنعقدة خلال الفترة ١٥-١٧ ذو القعدة بجامعة الملك سعود ، الرياض .

٤- **ارباب** ، محمد إبراهيم ، ٢٠٠٠م ، **تطور النظام الحضري السعودي ونموذج التركيب المكاني** : دراسة تحليلية ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، العدد ٩٧ ، السنة ٢٦ ، ص٦٠-١١٨ ، جامعة الكويت.

٥- **الياس** ، أنور بن مصطفى ، ٢٠٠٠م ، " **الدور الإقليمي في تنظيم التنمية الحضرية تجربة منطقة إقليم المدينة المنورة**" ، ندوة استراتيجيات التنمية الحضرية في المدن العربية ، ص١٩٩-٢٣٤ ، الرياض .

٦- **بابطين** ، حسن محمد ، ١٩٩٧م ، " **تطوير القاعدة الاقتصـــادية ودورها في النمو المستقبلي للمدن الجديدة في المملكة العربية الســعودية** " ، المدن العربية وتحديات المستقبل أبحاث المؤتمر العاشر لمنظمة المدن العربية ، ٣-٧ ابريل ١٩٩٤م ، دبي ، إصدارات المعهد العربي لإنماء المدن ، المجلد الثالث ، ص ١٥٦٣- ١٦٧٨.

٧- **بحيري** ، صالح حماد ، ١٩٩٣م ، **التراتب الحضـــري لمدن شـــمالي اليمن** ، مجلة البحوث والدراسات العربية ، العدد ٢١ ، ص ٢٦٣-٢٩٠ .

٨- **البدوي** السعيد ، ١٩٨٣ م ، **العمــران الريفي في إقليم نجد بالمملكة العربية الســعودية** (١).المجلة العربية ، الجمعية الجغرافية المصرية ، العدد ١٥ ، السنة ١٥ ، ص١٧-٣٧ .

٩- **البدوي** السعيد ، ١٩٨٤ م ، **العمــران الريفي في إقليم نجد** (٢) المجلة الجغــرافية العربية ، الجمعية الجغرافية المصرية ، العدد ٦ ١، السنة ١٦ ، ص ١٧-٤٥ .

١٠- **بركات** ، حسام ، ١٩٩٧م ،" **المدن الصغرى ودورهــا في النمو الحضري العمــراني**" ، المــدن العربيــة وتحديات المستقبل إصـــدارات المعهد العربي لإنماء المدن ، ص٥٠٧-٥٣٤ ، المجلد الأول .

١١- **بالعباس** ، مسعود وحليمي عبد القادر ، " **التنمية الإقليمية والمشـــاكل الوظيفية لمدن الجزائر الكبرى دراسة حالة إقليم الوسط** " ، المجلة الجغرافية العربية ، العدد ٢٩ ، ص ١٦٥-١٧٧ .

١٢- **الثمالي** ، محمد ، ١٩٩٥م ، " **مواقع المدن السعودية** "، الجمعية الجغرافية الكويتية ، العدد ١٨٦.

١٣- **الجار الله** ، احمد وعبد الحكيم الحمود ، ١٩٩١م ، "**تصنيف كمي لأهـــم المدن السعودية** " ، الندوة الجغرافية الرابعة لأقسام الجغرافية المنعقدة بجامعة ام القرى للفترة من ١٨-٢٠ جماد الآخرة ، مكة المكرمة .

١٤- **الجار الله** ، احمد ، ١٩٩٤م ، " **تصنيف كمي لتحديد إمكانات نمو المستوطنات الريفية في المملكة العربية الســعودية ، اقليم بقيق- دراسة تطبيقية** " ، المجلة العربية للعلوم الإنسانية ، السنة ١٢ ، العـــدد ٤٦ ، ص٧٦-١١٣ ، الكويت .

١٥- **الجار الله** ، أحمد ١٩٩٦م ، " **تحليل النظام الحضري السعودي بتطبيق الصيغة التقليدية والمعدلة لقـــاعدة الرتبة والحجم** " ، المجلة العربية للعلوم الإنـــسانية ، العدد ٢٥ ، السنه ١٤، ص ٧٨ -١٠٧ مجلس النشر العلمي ، جامعة الكويت .

١٦- ________ ، ١٩٩٧م ، " **التكـــامل بين جغرافية الحضــر والتخطيط الحضـــري والإقليمـــي**"، الجمعية الجغرافية الكويتية ، العدد ٢٠٨ .

١٧- ________ ، ١٩٩٧م ، " **نموذج كمي لتوجيه التنمية الريفية بالمملكة العربية السعودية** " ، واحـــة الأحساء دراسة تطبيقية ، أبحاث المؤتمر العاشر لمنظمة المدن العربية ، ٣-٧ ابريل ١٩٩٤م ، دبي ، إصدارات المعهـــد العربي لإنماء المدن ، المجلد الثالث ، ص ٢٣٦٥-٢٣٩٤ .

١٨- **الجار الله** ، احمد وعطية محمد الضيوفي ، ١٩٩٨ م ، " **التباين الإقليمي في المملكة العربية السعودية تحليـــل البيئة العاملية** " ، مجلة مركز الوثائق والدراسات الإنسانية ، العدد العاشر ، الســـنة العاشـــرة ، ص٢٧٢-٣٠٠ ، جامعة قطر .

١٩- **الجار الله** ، احمد و عبد الكريم الهويش ، ١٩٩٩م ، " **تحليل النظام الحضري للمنطقة الشرقية من المملكة العربية السعودية بتطبيق مفهوم المكان المركزي**" ، الندوة الجغرافية السادسة لأقسام الجغرافية المنعقدة بجامعة الملك عبد العزيز ، للفترة من ١٤- ١٦ ذو القعدة ، جدة .

٢٠- **الجار الله** ، احمد ، ٢٠٠٠م ، **نحو تعريف اجرائي للمناطق الحضرية في المملكة العربية السعودية** ، منشورات الجمعية الجغرافية الكويتية ، العدد ٢٣٨ .

٢١- ـــــــ ، ٢٠٠٣م ، "**هجر الملك عبد العزيز جذور النظام الحضري السعودي المعاصر**" ، ندوة التنمية العمرانية في المناطق الصحراوية ومشكلات البناء فيها ، الجزء الأول ، التخطيط العمراني ، ص ٣١١-٣٢١ .

٢٢- **الحماد** ، محمد وعمر عثمان ، ١٩٨٦م ، "**أنماط المدن الصغيرة والمتوسطة كوسيلة لتوجيه التحضر**" ، في ابحاث المؤتمر الثامن لمنظمة المدن العربية ، الرياض ٢٢-٢٧مارس ١٩٨٦م . الجزء الأول ، ص٢٧-٥٩ .

٢٣- **الحماد** ، محمد عبدالله ، ١٩٨٧م ، " **نمو المدن السعودية بين النظرية والتطبيق**" ، ندوة المدن السعودية انتشارها وتركيبها الداخلي ، من ٢١-٢٣ مارس ١٩٨٣م عماده شئون المكتبات ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، ص ٣١-٦٦.

٢٤- **الحماد** ، محمد عبدالله ، ١٩٨٧، " **التوازن الريفي الحضري للتنمية الإقليمية في المملكة العربية السعودية**" ، ندوة استراتيجيات وبرامج التنمية الإقليمية والريفية في المملكة العربية السعودية المنعقدة في جامعة الملك سعود للفترة من ١١- ١٥/ ٤/ ١٩٨٧م ، الرياض ، ص ٣٠٥- ٣٣٥ .

٢٥- ـــــــــــ ، ١٩٨٩م ، "**ظاهرة المدن الجديدة والنموذج السعودي**"، مجلة البلديات ، السنة ٥ ، العدد ٢٠ ، ص ٦٢-٦٧ .

٢٦- **الحميدي** ، عبد الله ، ١٩٩١م ، " **تعديل الصيغ الرياضية المستخدمة في تطبيق الجغرافية** " ، الندوة الجغرافية الرابعة لأقسام الجغرافية المنعقدة بجامعة ام القرى للفترة من ١٨-٢٠ جماد الآخرة ، مكة المكرمة .

٢٧- **الحنيطي** ، حرب ، ١٩٨٩م ، " **استراتيجية الأقطاب والمراكز التنموية في عملية التنمية الإقليمية في الأقطار النامية** " المدينة العربيه ، السنة الثامنة ، العدد ٣٧ ، ص٧٨-٨٣ ، منظمة المدن العربية ، الكويت .

٢٨- **الخريف** ، رشود ، ١٩٩٨م ، "**التحضر في المملكة العربية السعودية دراسة في تعريف المدن وتوزيعها الحجمي ومعدلات نموها السكاني**" ، مركز البحوث في كلية الآداب ،جامعة الملك سعود ، العدد ٦٩ .

٢٩- ـــــــ ١٩٩٨م ، "**التوزيع الجغرافي لسكان المملكة العربية السعودية ومعدلات نموهم خلال الفترة ٩٤-١٤١٣هـ** " ، الجمعية الجغرافية الكويتية ، العدد ٢١١، شعبان .

٣٠- ـــــــــ ، ١٩٩٩م ، "**نمو السكان في المملكة من الماضي الى الحاضر**" ، مجلة الحرس الوطني ، ذوالقعدة ، ص ٥٦_٦١ .

٣١- **الدسوقي** ، عبد العزيز سمير ، ١٩٨١م ، "**دراسة تطبيقيه في جغرافية العمران مركز أجا التوزيع الحجم والتباعد** " ، مجلة كلية العلوم الاجتماعية ، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية ، ص٤٢٠- ٤٣٧ ، الرياض .

٣٢- **الديب** ، حمدي ، ١٩٩٨م ،" **المستوطنات الريفية في إقليم الباطنة سلطنة عمان**" ، منشورات الجمعية الجغرافية الكويتية ، العدد ٢٠٧ .

٣٣- **الدويكات** ، قاسم ، ٢٠٠٢م ، " **التحضر واستراتيجيات التنمية الإقليمية في الأردن** " ، مجلة جامعة الملك سعود ، مجلد ١٤ ، الآداب (٢) ، ص ٣٧١-٤١١ .

٣٤- **رزق** ، عزة ، ١٩٩٧م ، " **تخطيط إقليم المدينة كوسيلة لاستيعاب النمو المتضخم للمدينة العربية** " ، إصدارات المعهد العربي لإنماء المدن ، المجلد الأول ، ص ٣٣٧- ٣٨٠ .

٣٥- **الرحيلي** ، خالد مسلم ، ١٩٩٩م ، " **مصادر المياه بمنطقة وادي الليث دراسة في جغرافية الموارد** " معهد البحوث العلمية مكة المكرمة ، جامعة أم القرى ، سلسلة مشروع ألف رسالة علمية (٦) .

٣٦- **السرياني** ، محمد ، ١٩٨٨، " **السمات العامة لمراكز الاستيطان الريفية في منطقة الباحة** " ، منشورات وحدة البحث والترجمة الجمعية الجغرافية الكويتية ، الكويت .

٣٨- ـــــــــــ ، ١٩٩٥، " حول تعريف المدينة السعودية" ، بحث منشور في كتاب **دراسات في قضايا المدن والتحضر** ، تحرير عبدالله الصنيع ، ص٣٥-٦٠ ، دار المجتمع ، جدة .

٣٧- ـــــــــــ ، ١٩٩٨م ، " **المراكز العمرانية نشأتها ونموها** " ، مجلة العقيق ، مجلد ٩ ، اصدارات نادي المدينة المنورة الادبي ، العدد ١٧ - ١٨ ، رجب — ذو الحجة ، ص ٨٤ — ١١٣ .

٣٩- **سعد** ، عبد الحميد محمود ، ١٩٨٤م ، " **الحضر والتحضر والحضرية**" ، مجلة كلية العلوم الاجتماعية ، جامعة الملك سعود ، العدد الثامن ، ص ٢١٥-٢٣٤ ، الرياض .

٤٠- **السعيد** ، صبحي احمد ، ١٩٨٦م ، "**تحليل صلة الجوار دراسة مقارنة من المملكة العربية السعودية**"، مجلة كلية الآداب ، جامعة الملك سعود ، العدد الأول ، مجلد ١٣، ص ٨٣- ١١٠.

٤١- ـــــــــــ ، ١٩٨٧م ، " **نمط التوزيع المكاني والتركيب الوظيفي لمراكز الاستيطان البشري في منطقة نجد**" ، جامعة الملك سعود ، ص ١٠٧-١٣٦ ، الرياض .

٤٢- **السعدى** ، عباس فاضل ، ١٩٩٣م ، " **التباين المكاني للتنمية وسكان الريف في منطقة اهوار جنوبي العراق** " ، مجلة البحوث والدراسات العربية ، العدد٢١ ، ص١٨٩-٢١٤ .

٤٣- **السيد رجب** ، عمر الفاروق ، ١٩٧٧م ، " **المدينة السعودية ملامح وخصائص** " ، مجلة الفيصل ، العدد السابع ، السنه الاولى ، ص ٢٥-٣١ .

٤٤- ـــــــــــ ، ١٩٧٨م ، " **التحضر في المملكة العربية السعودية** "، بحث في كتاب التحضرفي الوطن العربي ، تحرير محمد صفي الدين ومحمد عبد الحكيم ، ص٤٧١-٦٤٠ المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، معهد البحوث والدراسات العربية ، الجزء الأول ، القاهرة ، ٤٧١ ـ٦٤٠ .

٤٥- ـــــــــــ ، ١٩٧٩م ، " **التحضر والتنمية في المملكة العربية السعودية** " ، مجلة الفيصل ، السنة الثالثة ، العدد ٢٣ ، ص١٩-٢٤ .

٤٦- **الشاعر** ، عيسى موسى ، ١٩٨٦، " **نظرية المكان المركزي بين كريستالر ولوش** " ، مجلة كلية الآداب ، مجلد ١٣، جامعة الملك سعود ، ص٢٦٧-٢٩٨ ، الرياض .

٤٧- **شديد** ، يحي عثمان ، ١٩٩٧م ، " **دور المستوطنات الجديدة في مواجهة تحديات النمو الحضري المتعاظم لعواصم ومراكز العمران العربية في المستقبل** " ، المدينة العربية وتحديات المستقبل ، أبحاث المؤتمر العاشر لمنظمة المدن العربية ، ٣-٧ ابريل ١٩٩٤م ، دبي ، إصدارات المعهد العربي لإنماء المدن ، المجلد الأول ، ص٨٢٩-٨٦٨ .

٤٨- **الشريف** ، محمد مسلط ، ٢٠٠٢م ،" **إشكالية التغير الحضري للمدن السعودية** : المنظور الوطني والإقليمي المجلة الهندسية لجامعة الإسكندرية ، العدد ٤١ ، ص ٥٤٥-٥٦١ ، مطابع جامعة الإسكندرية ، مصر .

٤٩- ــــــــــــــ ، ٢٠٠٢م ، " **إشكالية التغير الحضري للمدن السعودية** : المنظور المحلي " ، المجلة الهندسية لجامعة الإسكندرية ، العدد ٤١ ، ص ٥٢٥-٥٤٣ ، مطابع جامعة الإسكندرية ، مصر .

٥٠- **الشواف** ، سلامة احمد وزهير زاهد ، **١٩٨٨**، " **السكان والتخطيط للتنمية العمرانية في مدن المملكة العربية السعودية**" ، البلديات ، العدد ١٦ ، العدد ٤ ، ربيع الآخر ، ص٤٢-٥٩ .

٥١- **الشهاوي** ، مختار علي ، ١٩٨٨م ،" **ضوابط التوزيع الجغرافي للقرى السعودية** " ، مجلة جامعة الملك عبد العزيز ، مجلد ١ ، جده ، ص ٩٣- ١١٩ .

٥٢- **الصالح** ، ناصر عبد الله ١٩٨٢م ، " **أصول السكان بالمملكة العربية السعودية** " ، مجلة كلية التربية ، جامعة ام القرى ، عدد خاص عن الجغرافيا ، ص ٤١-١١٩ .

٥٣- **صبري** ، مدحت وحمود المسلم ، ١٩٨٩م ، "**طبيعة الريف السعودي وإمكانية تعريف القرى السعودية** " ، وزارة الشئون البلدية والقروية ، وكالة الشئون القروية ، مشروع التنمية الريفية المتكاملة ، ص ١٢٥-١٣٩ ، الرياض .

٥٤- **الطرزي** ، عبد الله ، ٢٠٠٣م ، "**شبكة الطرق المعبدة في المملكة الهاشمية وأثرها على نمو المدن – دراسة تحليلية** " أبحاث اليرموك ، الأردن ، ص ٨٠٥ - ٨٣٩ .

٥٥- **عبد السلام** ، فيصل عبد المقصود ، ١٩٩٧م ، " **دور المدن الصغرى في التنمية العمرانية الدور المفقود للمدن الصغرى في النسق العمراني المصري** " ، ابحاث المؤتمر العاشر لمنظمة المدن العربية ، دبي ، إصدارات المعهد العربي لإنماء المدن ، المجلد الأول ، ص ٤٧١-٥٠٦ .

٥٦- **عبد الرحمن** ، محمد وفدغوش المريخي وعبد العزيز الخضيري ، ١٩٩٨م ، **استراتيجية التنمية العمرانية للمملكة العربية السعودية** ، التنمية العمرانية في المملكة العربية السعودية الفرص والتحديات ، تحرير صالح الهذلول ونارايانان ايدادان ، ص ٤٢١-٤٦٠ ، دار السهن ، الرياض .

٥٧- **العنقري** ، خالد محمد ، ١٩٨٧م ، " **أنماط التوزيع الحجمي للمدن السعودية**" ، ندوة المدن السعودية انتشارها وتركيبها الداخلي ، عماده شئون المكتبات ، جامعة الملك سعود ، ص٩٣-١٠١، الرياض .

٥٨- **عفيفي** ، احمد كمال الدين ، ٢٠٠٠م ، " **تنمية المدينة العـربية من المنظـور الإقليمي الإســتراتيجية والبدائل"** ، ندوة استراتيجيات التنمية الحضرية في المدن العربية ، بالتعاون مع المعهد العربي لانمـاء المـدن وزارة الشئون البلدية والقروية ، ص٢٠٩-٢٢٢ ، الرياض .

٥٩- **عريشي** ، علي بن محمد ، ١٩٩٩م ، " **الحيز الحضـري وأهم العوامل المؤثرة في نموه دراسـة تطبيقيـة على منطقة عسير"** ، الندوة الجغرافية السادسة ، لأقسام الجغرافية المنعقدة بجامعة الملك عبد العزيز ، للفترة مـن ١٤- ١٦ ذو القعدة ، جدة .

٦٠- **عيسى** ، صلاح عبد الجابر ، ١٩٩٩م ، " **مصادر دراسـة العمران في المملكة العربية السـعودية**"، المجلة الجغرافية العربية ، العدد ٣٤ ، السنة ٣١ ، الجزء الثاني ، ص ٧٣-١١٣ .

٦١- **الغامدي** ، عبدالله محمد ، ١٩٩١م ، "**الجغرافية والتخطيط الحضري والإقليمي ، الأدوار المتكاملة حيال المساهمة بفعالية في خدمة المراحل الحالية للتنمية السعودية** " ، الندوة الجغرافية الرابعة لأقسام الجغرافيـة المنعقدة بجامعة ام القرى للفترة من ١٨-٢٠ جماد الآخرة ، مكة المكرمة .

٦٢- **الغلبان** ، محمد محمد ، ١٩٩١م ، " **مناطق الانتقال بين الريف والمدينة ، دراسة في جغرافية العمران** " ، الندوة الجغرافية الرابعة لأقسام الجغرافية المنعقدة بجامعة ام القرى للفترة من ١٨-٢٠ جماد الآخرة ، مكة المكرمة .

٦٣- **غنيم** ، عثمان محمد ، ٢٠٠٢م ، **التخطيط التنموي الإقليمي في اطار اللامركزية الإداريـة — التجربـة الأردنية** ، مجلة جامعة ام القرى للعلوم التربوية والإجتماعية والإنسانية ، مجلد ١٤ ، العدد ٢ ، ص٦٠-٨٠ .

٦٤- **فدعق** ، طارق علي ، ١٩٨٧م ، " **تحديـات مراكز النمو في المملكة العربية السـعودية** "، بحث مقدم لندوة استراتيجيات وبرامج التنمية الإقليمية الريفية في المملكة العربية السعودية ، كلية العلوم الإداريـة ، جامعـة الملك سعود بالتعاون مع وزارة الشئون البلدية والقروية ، ١٣ـ١٨ شعبان .

٦٥- **القباني** ، محمد عبد العزيز ، ١٩٩١م ، " **الزراعة وتنمية الريف في المملكة العربية السـعودية تقـويم جغرافي** " ، الندوة الجغرافية الرابعة لأقسام الجغرافية المنعقدة بجامعة ام القرى للفترة من ١٨-٢٠ جماد الآخـرة ، مكة المكرمة .

٦٦- **القحطاني** ، محمد مفرح ، ١٩٩٣م ، "**أنماط التوزيع المكاني للقرى والخدمات العامة في منطقة الشـعف بإقليم عسير المملكة العربية السعودية** " ، مجلة البحوث والدراسات العربية ، العدد ٢١: ص ١٣٥-١٨٨.

٦٧- ــــــــــ ، ١٩٩٨م ، " **محـافظة ظهـران الجنوب بمنطقة عسـير : دراسـة في العمران الريفي**" ، المجلة العربية للعلوم الإنسانية ، العدد ٦٣، السنة ١٦،ص ١٣٤-١٧٦ ، صيف عام ١٩٩٨م جامعة الكويت.

٦٨- **القريزي** ، سعد خليل ، ٢٠٠٠م ، "**دور المدن الصغيرة في التنمية الريفـية في أفريقـيا** " ، المدينـة العربية ، العدد ٩٤، يناير / فبراير ، ص ٥٢-٥٥ ، منظمة المدن العربية ، الكويت .

٦٩- **محمد** ، بدر الدين احمد ، ١٩٩٢م ، **منـاخ مكة المكرمة** ، سلسلة بحوث العلوم الاجتماعية ، ١٥، معهد البحوث العلمية واحياء التراث الإسلامي ، جامعة ام القرى ، مكة المكرمة .

٧٠- **محمد ايمن** ، عبد المجيد ضيف ، ٢٠٠٠م ، " **استراتيجيات وسياسات التنمية الحضرية على المستوى القومي : تجارب بعض البلدان وتحديات الألفية الثالثة** " ، ندوة استراتيجيات التنمية الحضرية في المدن العربية ، بالتعاون مع المعهد العربي لإنماء المدن ووزارة الشئون البلدية والقروية للفتره من ٩-١٢ ابريل ٢٠٠٠م ، ص ١-١٦، الرياض .

٧١- **محمد** ، نصر الدين بدوي ، ١٩٩١م ، "**جغرافية التسويق رؤيا جغرافية جديدة** " ، الندوة الجغرافية الرابعة لأقسام الجغرافية المنعقدة بجامعة ام القرى للفترة من ١٨-٢٠ جماد الآخرة ، مكة المكرمة .

٧٢- **محمدين** ، محمد محمود ، ١٩٨٧م ، " **دراسة المدن في كتب التراث الإسلامي**" ، ندوة المدن السعودية انتشارها وتركيبها الداخلي ، عماده شئون المكتبات ، جامعة الملك سعود ، ص٥-٢٩ ، الرياض .

٧٣- **مرزا** ، معراج بن نواب ومحمد البارودي ، ٢٠٠٤م ، " **الأسس الجيولوجية ودورها في نشأة مظاهر السطح لمنطقة الحرم المكي** "، مركز بحوث العلوم الإجتماعية ، جامعة ام القرى ، مكة المكرمة .

٧٤- **مرزا** ، معراج بن نواب ، ٢٠٠٥م ، "**جيولوجية وجيومورفولوجية منطقة مكة المكرمة** "، بحث غير منشور .

٧٥- **المسلم** ، حمود سليمان ، ١٩٨٦م ، " **الاستيطان والقواعد والأسس التى تحكم نمو وتكوين الهجر** " ، ابحاث المؤتمر الثاني للبلديات والمجمعات القروية المنعقدة بالمدينة المنورة للفترة من٣: ١٩٨٦/٢/٦م ، ص ٤٤١-٤٨٥.

٧٦- **المسلم** ، حمود سليمان ، و الزغيبي ، صلاح ، ١٩٨١م ، " **دور الإدارة المحلية في التنمية الريفية بالمملكة العربية السعودية** " ، ابحاث ندوة الإدارة المحلية بالمملكة العربية السعودية المنعقدة في معهد الإدارة العامة ٦-٩ يونيو ، ص٥٩-٩١ ، الرياض .

٧٧- **المطري** ، السيد خالد ، ١٩٨٢م ، " **إقليم مكة المكرمة دراسة في جغرافية المدن** " ، مجلة كلية الآداب والعلوم الإنسانية ، المجلد الثاني ، ص ٥٣-٩٤ .

٧٨- **مكي** ، محمد شوقي ، ١٩٨٧م ، "**التوزيع الحجمي للمدن في المملكة العربية السعودية** " ، ندوة المدنالسعودية انتشارها وتركيبها الداخلي ، عماده شئون المكتبات ،جامعة الملك سعود ، الرياض، ص٦٧-١٠٥ .

٧٩- ________ ، ١٩٨٨م ، " **المدن الصغيرة أمل المستقبل نحو مدني متوازن : دراسة تطبيقية على المملكة العربية السعودية** " ، المجلة العربية للعلوم الإنسانية ، العدد ٣١، المجلد الثامن ، الكويت .

٨٠- ________ ، ١٩٩٣م ، " **الحجم السكاني والتنوع الوظيفي في مدن المملكة العربية السعودية** "، ص ١٤٧ - ٢٠٣ ، مجلة جامعة الملك سعود ، المجلد الخامس ، عماده شئون المكتبات ، الرياض .

٨١- ________ ، ١٩٩٥م ، "**مناهج البحث في جغرافية الحضر**" ، مجلة جامعة الملك عبد العزيز ، العلوم التربوية ، مجلد ٨ ، ص ١٥٩-١٨٧ .

٨٢- **مشخص** ، محمد بن عبد الحميد ، ١٩٩٩م ، " **تجربة التنمية الإقليمية في المملكة العربية السعودية ما بين عامي ١٩٧٠ –١٩٩٥م ، دراسة جغرافية تقويمية** " ، الندوة الجغرافية السادسة لأقسام الجغرافية المنعقدة بجامعة الملك عبد العزيز ، للفترة من ١٤- ١٦ ذو القعدة ، جدة .

٨٣ - ________ ، ٢٠٠١م ، "**دور خطط التنمية في معالجة قضية التوازن الإقليمي ، في المملكة العربية السعودية ، دراسة تقويمية لتجربة التنمية الإقليمية ما بين عامي ١٣٩٠-١٤١٥هـ** " بحوث الجمعية الجغرافية السعودية ، العدد ٤٨ ، الرياض ، المملكة العربية السعودية .

٨٤- **مصلحي** ، فتحي ، ١٩٨٥م ، " **مدن المملكة العربية السعودية** ، دراسة في إمكانيات الموقع " ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، العدد٤١ ، السنة ١١ ، يناير ، ص ٤٧-٧٦ ، جامعة الكويت ، الكويت.

٨٥- **النفاعي** ، خالد ، ٢٠٠٠م ، " **التباين بين المناطق واستراتيجيات خطط التنمية في المملكة العربية السعودية**" ، ندوة استراتيجيات التنمية الحضرية في المدن العربية بالتعاون مع المعهد العربي لانماء المدن وزارة الشئون البلدية والقروية للفتره من ٩-١٢ ابريل ٢٠٠٠م ، ص٣٥٣-٣٧٨ ، الرياض .

٨٦- **الهذلول** ، صالح و أنيس الرحمن ، ١٩٩٥م ، " **تطور التخطيط العمراني والإقليمي في المملكة العربية السعودية** "، البلديات ، العدد الأول ، السنة الأولى ، ص ٣٤-٣٩ .

٨٧- **الهذلول** ، صالح ومحمد عبد الرحمن ، ١٩٩٧م ، " **تزايد الأهمية النسبية للمدن المتوسطة والصغيرة في التنمية الوطنية ، دراسة تطبيقية للمملكة العربية السعودية** "، أبحاث المؤتمر العاشر لمنظمة المدن العربية ، دبي ، إصدارات المعهد العربي لإنماء المدن ، المجلد الأول ، ص ٢٧٥-٣١٢ .

٨٨- **الهذلول** ، صالح ، ١٩٩٩م ، " **التخطيط العمراني بين الماضي والحاضر** " ، الأسواق ، العدد ٥٠ ، السنة الخامسة ، ص ٣٤-٣٩ .

٨٩- **الواصل** ، عبد الرحمن بن عبد الله ، ٢٠٠٣م ، "**مراكز إستقطاب الخدمات الريفية ودورها في تنمية القرى في منطقة حائل بالمملكة العربية السعودية** : دراسة في جغرافية الريف" ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، العدد ١١٠ ، السنة ٢٩ ، ص ٢٣٥ – ٢٥٩ ، جامعة الكويت ، الكويت .


### *ج – المعاجم الجغرافية واللغوية :*


١- **إبن خلدون** ، عبد الرحمن ، **مقدمه بن خلدون** ، المكتبة التجارية الكبرى ، مصر .

٢- **ابن منظور** ( بدون تاريخ ) **لسان العرب المحيط** ، مجلد ١ ، إعداد وتصنيف يوسف خياط وندیم مرعشلي ، بيروت ، دار لسان العرب .

٣- **إبراهيم** ، أنيس وآخرون ، **المعجم الوسيط** ، المكتبة الاسلامية للطباعة والنشر ، ١٩٦٠م .

٤- **بدوي** ، أحمد زكي ، **معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية** ( إنجليزي ، فرنسي ، عربي ) ١٩٧٧م ، مكتبة لبنان ، بيروت .

٥- **التوني** ، يوسف ، **معجم المصطلحات الجغرافية** ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ١٩٧٦م .

٦- **الفيروزبادي** ، **القاموس المحيط** ، الجزء الرابع ، دار الفكر العربي ، دت ، بيروت .

٧- **دليل المواقع الجغرافية بالمملكة العربية السعودية** ، إعداد الجمعية الجغرافية السعودية ، الطبعة الأولى ، ١٩٩٩م ، مكتبة العبيكان .

٨- **معلوف** ، لويس ، **المنجد في اللغة والآداب والعلوم** ، الطبعة الثامنة عشر ، المطبعة الكاثولوكية ، بدون سنة نشر ، بيروت .

٩- **المقدسي** ، أبو عبد الله محمد بن أحمد ، ١٩٠٦م ، **أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم** ، الطبعة الثانية ، مكتبة خياط ، بيروت لبنان .

١٠- **موسى** ، حسين يوسف وعبد الفتاح صعيدي ، **الإفصاح في فقه اللغة** ، الطبعة الثانية ، الجزء الأول ، دت ، دار الفكر العربي ، القاهرة .

*د- الرسائل العلمية العربية :*

١- باعراقي ، نادية عمر ، ١٩٩٠م ، سكان منطقة مكة المكرمة بالمملكة العربية السعودية ، دراسة في جغرافية العمران ، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم الجغرافيا ، كلية التربية للبنات بجده .

٢- **الجخيدب** ، مساعد بن عبد الرحمن ، ١٩٩٩م ، **أحجام المراكز الحضرية وإمتداد أ قاليمها الوظيفية بمنطقة القصيم** ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، قسم الجغرافيا ، كلية العلوم الإجتماعية ، جامعة الإمام محمد بن سعود ، الرياض .

٣- **الحبسي** ، فاطمة ، ١٩٩٣م ، **التقسيمات الإدارية لمدينة ومنطقة مكة المكرمة** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، قسم الجغرافيا ، كلية العلوم الاجتماعية ، جامعة أم القرى .

٤- **الشعبان** ، احمد بن محمد ، ١٩٩٣م ، **منطقة الخبوب في القصيم دراسة في جغرافية العمران الريفي** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم الاجتماعية ، جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية ، الرياض

٥- **عبد الرزاق** ، احمد اليوسف ، ١٩٨٠م ، **جغرافية الاستيطان في منطقة الرياض الإدارية** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة الرياض .

٦- **عبد القادر** ، عائشة ، ١٩٩٣م ، **السمات العامة لمراكز الاستيطان الريفي في إمارة المدينة المنورة** ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية للبنات بجدة .

٧- **العمير** ، عبد الرحمن بن احمد ، ١٩٨٨م ، جغرافية العمران الريفي في واحات الاحساء ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم الاجتماعية ، جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية ، الرياض .

٨- **الفقير** ، بدر عادل ، ١٩٨٠م ، **مدن المملكة العربية السعودية دراسة مقارنة** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب ، جامعة الرياض .

٩- **الفقير** ، بدر عادل ، ١٩٩٢م ، **مدينة الرياض الكبرى دراسة في الجغرافية الحضرية** ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية العلوم الاجتماعية ، جامعة تونس .

١٠- **القاضى** ، إبتسام ابراهيم ، ١٩٩٣م ، **نمو المدن السعودية بين ( ١٩٧٠ - ٢٠٠٠م )** دراسة في جغرافية المدن ، رسالة دكتوراة غير منشورة ، كلية التربية للبنات ، الأقسام الأدبية ، الرياض .

١١- **الحيميد** ، محمد عبدالكريم ، ١٩٩١م ، **تحليل وتقويم خدمات التجمعات القروية بمنطقة القصيم دراسة في جغرافية الريف** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الآداب جامعة الملك سعود ، الرياض .

١٢- **الواصل** ، عبد الرحمن بن عبد الله ، ١٩٨٦م ، **العمران الريفي في منطقة عنيزة دراسة في العمران الريفي** ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم الاجتماعية ، جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية ، الرياض .

## هـ - *التقارير الحكومية :*

١- المملكة العربية السعودية ، وزارة التخطيط ، **الاستراتيجية الإقليمية ومراكز التنمية** ، ورقة للمناقشة اعدها ادارة التخطيط الاقليمي ، ١٩٧٩م .

٢- المملكة العربية السعودية ، وزارة الشئون البلدية والقروية ، وكالة الوزارة لتخطيط المدن ، وكالة الوزارة لتخطيط المدن ، **الاستراتيجية العمرانية الوطنية ، التحليل الفنى** ، ١٩٨٩م .

٣- المملكة العربية السعودية ، وزارة الشئون البلدية والقروية ، **الاستراتيجية العمرانية الوطنية** ، التحليل الفنى، ١٩٨٩م .

٤- المملكة العربية السعودية ، وزارة الشئون البلدية والقروية ،وكالة الوزارة لتخطيط المدن ، **الاستراتيجية العمرانية الوطنية** ، ملخص تنفيذي ، ١٩٨٩م .

٥- المملكة العربية السعودية ، وزارة الشئون البلدية والقروية ، وكالة الوزارة لتخطيط المدن ، وكالة الوزارة لتخطيط المدن ، **الاستراتيجية العمرانية الوطنية** ، التحليل الفنى ، ٢٠٠٠م .

٦- المملكة العربية السعودية ، وزارة الشئون البلدية والقروية ، وكالة الوزارة لتخطيط المدن، **الاستراتيجية العمرانية الوطنية** ، ملخص تنفيذي ، ٢٠٠٠م .

٧- المملكة العربية السعودية ، وزارة الشئون البلدية والقروية ، وكالة الوزارة لتخطيط المدن ، **منطقة الباحة مخطط التنمية الشامل** ، ورقة عمل تدرج المراكز التخديمية ، تقرير ٥ ، ١٩٨٣م .

٨- المملكة العربية السعودية ، وزارة الشئون البلدية والقروية ، **لائحة تنمية وتطوير قرى المملكة ولوائحها الداخلية ، ١٩٨٣م .**

٩- المملكة العربية السعودية ، وزارة الشئون البلدية والقروية ، وكالة الوزارة للشئون القروية ، **المسح الاقتصادي الاجتماعي الشامل لقرى وهجر المملكة** ، التقرير الثاني ، منطقة مكة المكرمة ، إعداد شركة سوغريا ومكتب العسيلان ، ١٤٠٤ هـ .

١٠- المملكة العربية السعودية ، وزارة الشئون البلدية والقروية ، **المسح الشامل لقرى وهجر المملكة العربية السعودية** ، وكالة الوزارة للشئون القروية ، إعداد شركة سوغريا ، ١٤٠٤هـ .

١١- المملكة العربية السعودية ، وزارة الشئون البلدية والقروية ، وكالة الوزارة لتخطيط المدن ، مخطط التنمية الشامل لمنطقة مكة المكرمة ، **المخطط الإقليمي للتنمية الشاملة لمنطقة مكة المكرمة التخطيطية** ، رقم المشروع ( ٢٠٨ ) تقرير ٣ ، ١٩٨٥م المجموعة الإستشارية السعودية .

١٢- المملكة العربية السعودية ، وزارة الشئون البلدية والقروية ، وكالة الوزارة لتخطيط المدن ، مخطط التنمية الشامل لمنطقة مكة المكرمة ، **المخططات الرئيسية الإرشادية لمراكز التجمعات القروية** ، رقم المشروع ( ٢٠٨ ) تقرير ٢ ، ١٩٨٥م المجموعة الإستشارية السعودية .

١٣- المملكة العربية السعودية ، وزارة البترول والثروة المعدنية ، **التقرير الجيولوجي المرفق بالخرائط الجيولوجية لمنطقة الدراسة** ، إعداد / توماس مور و محمد الرحيلي ، ١٩٨٩م ، جده .

١٤- المملكة العربية السعودية ، وزارة الشئون البلدية والقروية ، وكالة الوزارة للشئون القروية ، **دليل الأسس والمعايير والضوابط التي تتخذ اساساً لتقديم الخدمات للقرى** ، الرياض ، ١٩٩٢م .

١٥- المملكة العربية السعودية ، وزارة الداخلية ، إمارة منطقة مكة المكرمة ، **نظام المناطق الداخلية ولائحته التنفيذية** ، ١٩٩٢م .

١٦- المملكة العربية السعودية ، وزارة التخطيط ، مصلحة الإحصاءات العامة ، **النتائج التفصيلية للتعداد العام للسكان والمساكن في المملكة العربية السعودية** ، ١٤١٣هـ - ١٩٩٢م .

١٧- المملكة العربية السعودية ، وزارة التخطيط مصلحة الإحصاءات العامة ، **النتائج التفصيلية للتعداد العام للسكان والمساكن في منطقة مكة المكرمة** ، ١٩٩٢م .

١٨- مصلحة الإحصاءات العامة ، إدارة الإحصاءات الحكومية ، **حصر الخدمات بالمدن والقرى بمنطقة مكة المكرمة** ، الدليل التاسع ، ١٩٩٥م .

١٩- المملكة العربية السعودية ، وزارة الداخلية ، إمارة منطقة مكة المكرمة ، الادارة العامة لخدمات المنطقة ، **إمارة منطقة مكة المكرمة ، التقسيم الاداري والتوزيع السكاني لعام ١٤١٥هـ ١٩٩٥م .**

٢٠- المملكة العربية السعودية ، وزارة الشئون البلدية والقروية ، وكالة الوزارة لتخطيط المدن ، **المشروع الهيكلي لمحافظة الطائف** ، **المعلومات الاساسية والاوضاع الراهنة** ، مشروع رقم ١٧٧، تقرير( ١ ) ، الاستشاري اركي بلان بالتعاون مع بلدية الطائف ، ١٩٩٧م .

٢١ - مصلحة الإحصاءات العامة ، إدارة الإحصاءات الحكومية ، **حصر الخدمات بالمدن والقري بمنطقة مكة المكرمة** ، الدليل العاشر ، ١٩٩٧م .

٢٢- المملكة العربية السعودية ، وزارة الشئون البلدية والقروية ، وكالة الوزارة لتخطيط المدن ، **تقرير عرائس الصحراء قصة التنمية العمرانية في المملكة العربية السعودية** ، مركز اسبار للدراسات والبحوث والاعلام ، ١٩٩٩م .

٢٣- مصلحة الإحصاءات العامة ، إدارة الإحصاءات الحكومية **حصر الخدمات بالمدن والقري بمنطقة مكة المكرمة** ، الدليل الحادي عشر ، ٢٠٠٠ م .

٢٤- إحصائية من وزارة الصحة **لأعداد السكان في جميع المراكز الصحية** ٢٠٠٠م في منطقة الدراسة .

٢٥- المملكة العربية السعودية ، وزارةالتخطيط ، مصلحة الإحصاءات العامة ، إدارة الإحصاءات السكانية والحيوية ، **الخصائص السكانية للسكان في المملكة العربية السعودية من واقع البحث الديموغرافي** ، ١٤٢١هـ .

٢٦- المملكة العربية السعودية ، وزارةالتخطيط ، مصلحة الإحصاءات العامة ، إدارة الإحصاءات السكانية والحيوية ، **الخصائص السكنية والبيئية للمساكن في المملكة العربية السعودية من واقع البحث الديموغرافي** ، ١٤٢١هـ .

٢٧- المملكة العربية السعودية ، وزارةالتخطيط ، **خطة التنمية الأولى** ، ١٩٧٠-١٩٧٤م ، الرياض .

٢٨- المملكة العربية السعودية ، وزارةالتخطيط ، **خطة التنمية الثانية** ، ١٩٧٥-١٩٧٩م ، الرياض .

٢٩- المملكة العربية السعودية ، وزارةالتخطيط ، **خطة التنمية الثالثة** ، ١٩٨٠-١٩٨٤م ، الرياض .

٣٠- المملكة العربية السعودية ، وزارةالتخطيط ، **خطة التنمية الرابعة** ، ١٩٨٥-١٩٨٩م ، الرياض .

٣١- المملكة العربية السعودية ، وزارةالتخطيط ، **خطة التنمية الخامسة** ، ١٩٩٠-١٩٩٤م ، الرياض .

٣٢- المملكة العربية السعودية ، وزارةالتخطيط ، **خطة التنمية السادسة** ، ١٩٩٥-١٩٩٩م ، الرياض .

٣٣- المملكة العربية السعودية ، وزارةالتخطيط ، **خطة التنمية السابعة** ، ٢٠٠٠-٢٠٠٣م ، الرياض .

٣٤- المملكة العربية السعودية ، وزارة الإقتصاد والتخطيط ، **منجزات خطط التنمية حقائق وارقام** ١٩٧٠-٢٠٠٣م .

٣٥- المملكة العربية السعودية ، وزارة الإقتصاد والتخطيط ، **مسيرة التنمية في عشرين عام** ، ٢٠٠٢م ، الرياض .

٣٦- وزارة التربية والتعليم ، ادارة تعليم البنين بمكة المكرمة / جده / الطائف / الليث / القنفده ،١٤٢١ هـ **المدارس التابعة لها للمراحل الإبتدائية والمتوسطة والثانوية** ، بيانات غير منشورة ، مكة المكرمة .

٣٧- وزارة التربية االتعليم ، ادارة تعليم البنات بمكة المكرمة / جده / الطائف / الليث / القنفده ،١٤٢١هـ **المدارس التابعة لها للمراحل الإبتدائية والمتوسطة والثانوية** ، بيانات غير منشورة ، مكة المكرمة .

٣٨- المملكة العربية السعودية ، الهيئة العليا لتطوير منطقة مكة المكرمة ، ١٤٢٥هـ ، إصدار بمناسبة انطلاقة **مشاريع التطوير الكبرى بمكة المكرمة** ، إعداد الهيئة العليا لتطوير منطقة مكة المكرمة .

٣٩- المملكة العربية السعودية ، وزارة الزراعة والمياه ، ادارة تنمية موارد المياه ، **النشرات الهيدرولوجيه بمحافظة تربة** للفترة من عام ١٩٨٤-١٩٨٦م .

٤٠- المملكة العربية السعودية ، وزارة الدفاع والطيران ، الرئاسة العامة للأرصاد وحماية البيئة بجده **نشرات مناخية** للفتره من ١٩٨٥- ٢٠٠٠م .

٤١- المملكة العربية السعودية ، وزارة الزراعة والمياه ، ادارة تنمية موارد المياه ، **النشرات الهيدرولوجيه لمحطة وادي الليث** للفترة من عام ١٩٦٧-١٩٨٧م .

## و- الأطالس والخرائط :

١- وزارة التعليم العالي ، **أطلس المملكة العربية السعودية** ، الطبعة الأولى، ١٤١٩هـ -١٩٩٩م .

٢- المملكة العربية السعودية ، مديرية العامة للثروة المعدنية ، وزارة البترول والثروة المعدنية ، **خرائط جيولوجيه لمنطقة مكة المكرمة** ، ( ٦ لوحات )شملت رابغ ، الموية ، تربة ، الخرمة ، الليث ، الطائف ، بمقياس رسم ١: ٢٥٠,٠٠٠ ، ١٩٨٦م .

٣- المملكة العربية السعودية ، وزارة البترول والثروة المعدنية ، إداراة المساحة الجوية ، **خرائط جغرافية لمنطقة مكة المكرمة** (٨ لوحات) شملت مربعات مكة ، جدة ، الليث ، رابغ ، القنفدة ، الطائف ، الخرمة ، تربة ، طبعة ١٤١٠هـ .

٤- المملكة العربية السعودية ، مكتب العسيلان الاستشاري ، الرياض ، بالتعاون مع شركة سوغريا الفرنسية بتكليف من وزارة الشئون البلدية والقروية ، **خرائط المسح الاقتصادي الإجتماعي الشامل لقرى وهجرالمملكة** ، التقرير الثاني والثالث ، ( منطقة مكة المكرمة ) ، ٧ لوحات ١٩٨٤م ، مقياس رسم ١: ٢٥٠,٠٠٠.

٥- المملكة العربية السعودية ، شركة كهرباء الطائف ، **خريطة جغرافية لمحافظة الطائف** ، ٢٠٠٢م ، مقياس الرسم ١:١٠٠,٠٠٠ .

٦- المملكة العربية السعودية ، وزارة البترول والثروة المعدنية ادارة المساحة الجوية ، **خريطة جغرافية لمركز الهدا** ، طبعة عام ١٩٧٠م ، مقاس رسم ١: ٥٠,٠٠٠ ، الرياض .

٧- المملكة العربية السعودية ، وزارة البترول والثروة المعدنية ادارة المساحة الجوية ، **خريطة جغرافية لمركز الشفا** طبعة عام ١٩٧٠م ، مقياس رسم ١: ٥٠,٠٠٠ ، الرياض .

٨- المملكة العربية السعودية ، المساحة العسكرية ، **خريطة جغرافية لمنطقة مكة المكرمة الإدارية** ، مقياس رسم ١ : ٤٠٠,٠٠٠ ، الطبعة الخامسة ، دت .

٩- المملكة العربية السعودية ، مكتب الفارسي الاستشاري ، **خريطتان جغرافيتان لمنطقة مكة المكرمة الإدارية** ، بمقياس رسم ١: ٤٠٠,٠٠٠ ، ١: ٥٠٠,٠٠٠ ، طبعة ٢٠٠١م ، جدة .

١٠- المملكة العربية السعودية ، مكتب الفارسي الاستشاري ، **أطلس خرائط المملكة العربية السعودية** ، ٢٠٠٢م ، مجموعة خرائط بمقياس رسم ٢٥٠,٠٠٠ ، جدة .

١١- المملكة العربية السعودية ، مكتب الفارسي الاستشاري ، **أطلس المدن والمناطق بالمملكة العربية السعودية** ، ٢٠٠٢م ، جده .

١٢- المملكة العربية السعودية ، امارة منطقة مكة المكرمة ، **خريطة طبوغرافية لمنطقة مكة المكرمة الإدارية** ، مقياس رسم ١: ٨٠٠,٠٠٠ ، ١٤١٥هـ .

١٣- المملكة العربية السعودية ، **الشركة السعودية الموحدة للكهرباء في المنطقة الغربية** ، ( ١٢لوحة ) مقياس رسم ١: ٣٥٢,٥٠٠ ، دت .

١٤- المملكة العربية السعودية ، وزارة البترول والثروة المعدنية ، **خريطة لوحة تهامة الشام** رقم A ٢١٦ -١ ، لوحة جغرافية مقياس رسم ١: ٥٠٠,٠٠٠ ، ١٩٥٨ م .

١٥- المملكة العربية السعودية ، وزارة البترول والثروة المعدنية ، **خريطة لمربع الحجاز الجنوبي** رقم ج م ٢١٠ أ ، **وخريطة مربع نجد الجنوبي** رقم ج م - ٢١١ أ ، مقياس رسم ١: ٥٠٠,٠٠٠ ، ١٩٧٩م

١٦- المملكة العربية السعودية ، وزارة الشئون البلدية والقروية ، وكالة الوزارة لتخطيط المدن ، **أطلس الأوضاع الراهنة والمخطط الهيكلي الإقليمي المقترح لمحافظة الطائف** . مقياس رسم ١ : ٨٠٠,٠٠٠ ، ١٩٩٧م ، الاستشاري اركي بلان بالتعاون مع بلدية الطائف .

١٧- المملكة العربية السعودية ، وزارة المواصلات ، **خريطتان لطرق منطقة مكة المكرمة الإدارية** ، مقياس رسم ١ : ٥٠٠,٠٠٠ ، طبعة عام ١٩٩٩م ، و مقياس رسم ١ : ١٠٠٠,٠٠٠ ، طبعة عام ٢٠٠١م .


*ثانيا المراجع الأجنبية :*

*أ - الكتب :*


1- **Ayeni**, Bola, 1979,**Concepts And Techniques In Urban Analysis**, coom Helm, London ltd, 2-10 st John's Road London, SW11.

2- **Brunn** D, Stanley, Williams F. Jack, 1992, **Cities Of The World,** Harper Collins college publishers, second Edition.

3- **Berry** ,Brian & Frank E. Horton. 1970. **Geographic perspective on urban systems** , With InteGrated Readings, prentice Hall, Inc England Cliffs, New Jersey.

4 - --------------------- , 1967 , **Geography Of Market Centers And Retail Distribution** , ( Englewood : Prentice Hall , Inc- ) .

5- **Brush**, J.E, 1953, **The Hierarchy of Central place In South Western Wisconsin**, geography 10 graphical review, 380 – 402.

6- **Carter** , H , 1982 , **The Study Of Urban Geography** , third edition, Edward, Arnold.

7- **Cole** , J .P, And A .M King, 1970, **Quantitive Geography**, john Wiley , London .

8-**Christaller**, W .1966 , **Central places In Southern Germany** Translated by C.W. Baskin , prentice . Hall , 11VC , Englewood cliffs , N . J.

9- **Dacey** M. F , 1962 , **Analysis Of Central place And point pattern by a Nearest Neighbor Method** , Lund studies in Geography, series No 24.

10-**David** G.kleinbaum and Lawzence kupper, **Applied Regression Analysis and other multivariable methods** , Quxbury press, - Massachusetts.

11-**Davies** .L. Ross, 1976, **MARKETING GEOGRAPHY With Special Reference To Retailing**, Methuen , Coltd , London .

12-**Hagget** , p ,1969 , **locational Analysis In Human Geography** , Edward Arnold ltd ,London .

13-**Harold**, c .1981 ,**Study of Urban Geography** , third edition Edward Arnold .

14-**Hammerton** , M.1975, **Statistics forThe Human Science** Great Britain , Whit Sable LiTho ltd ,London.

15-**Harries**, chancy , **Cities of The Soviet Unio** ,Chicago rand McNally and co.

16-**Herbert** . David, 1972, **Urban Geography AsociaL PERSPECTIVE** , praeger publishers New York,Washington.

17- **Herbert** .T David & Thomas J Colin, 1982, **Urban Geography A first Approach** , John Wiley & Sons.

18-**Johnston**, R.J , 1980 , **Multivariable Statistical Analysis In Geography**. Longman, London.

19-**James** H. Johnson 1968, **Urban Geography** an introductory analysis.

20-**Jones** , Emrys,1966, **Towns And Cities** , Oxford university press.

21-**Kuby**, Michael & Hamer,John & Gober, Patricia,1998 **Human Geography In Action** , JOHN WILEY & SONS, INC, USA .

22- **king** . J . Leslie , 1982 , **Central Place Theory** , Grant Ian Thrall.

23-**Michael** F . Dacey (1962) **"Analysis Of Central place And point patterns By Nearest Neighbor's Method** ,Lund studies in geography, series B. 24.

24-**Nelson** . E . Ronald , Gablar . E . Robert & Vining .W , James, 1995,**HUMAN GEOGRAPHY People Culture, and landscape** , saunders clege publishing .

25-**Rondinelli** A. Dannis , 1985, **Applied Methods Of Regional Analysis, The Spatial Dimensions Of Development Policy**, Awes view Special Study.

26- ------------------ , 1953 , **The Geography Of Town** . London .

27-**Yeates** ,M.H & Garner B.J , 1971 , **The North American City** , Second edition , Happer , row , London .

ب – الأبحـــاث :

1-**2000 World population Data Sheet Of The Population Reference Bureau** , June 2000 , Washington .Dc 20009-577228 ,USA .

2-**Al-Khalifah** A, M and Frisbie W P, (1989) ,**The Interdependence Of The Core And Periphery Of The Saudi Arabian Communities – Test For The Ecological Expansion Theory** , Ankary K, M, and El –bushra S (eds) urban and rural profile in Saudi Arabia ,Gebruder Borntraeger, berlin : 15-22.

3-**Abdur rouf** MD & jahan . sarwar , 2001 , **Urban Centres In Bangladesh :** Trends , patterns and characteristics .

4-**Axtell** Rob , **Zapf's law of city sizes** : Amicroeconomic Explanation Far From Equilibrium .

5- **Dickinson** . R ,1930, **The Regional Function And Zones Of Influence Of Leeds And Bradford (England)** , Geography .

5- **Ishikawa** ,Toshiharu & Todo , Masao , 2000 , **Some Economic Extensions Of Central – place Theory Involving Profit Maximization** , 481- 495 .

7- **Loannides** , yannis & Overman, Henry , 2000 , **ZIPF'S LAW FOR CITIES :AN EMPIRICAL EXAMINATION** , 1-11 .*

8- **Mothian** , Denise & Rozenblat , Celine , 1999 **, STRATEGIC STUDY TOWARDS NEW URBAN - RURAL PARTNERSHIP IN EUROPE**, 1-10 . www._Urban Studies

9- **Overman** , Henry & Ioannides , yannis , 2000 , **CROSSCTIONAL EVOLUTION OF THE US CITY SIZE DISTRIBUTION.**

10- **Reed** ,William j . 2001 , **THE PARETO , ZIPF AND Other POWER LAWS**. www. Regional Science

11- **Shukri** , Ibrahim M . Al Shuwaikhat , Habib M , 1996 , **City –Size Distribution In The Saudi Arabia Urban System International Planning Studies,** jun 96, academic search elite .

12- **Skinner**, G, William, Henderson, Mark, 1999 **A Hierarchical Regional Space Models For Contemporary China** Analyzing The Urban Hierarchy.

13- **South**, Robert , boots, barny , 1999 , **Relaxing The Nearest Centre Assumption In Central place Theory**, 157-177, academic search elite .

14- **Singh** . R .B and Shahi . U . p , 1984 , **Place of Small Towns In the Urban System of Gujarat . India** . in H.B Kammeier and P. j. Swan. Eds. Equity with growth? Planning Perspectives for Towns in Developing Countries (Bangkok : Asian Institute of Technology ، 213 -250 .

15- **Siryani**, Mohammed , **AFUNCTIONAL CLASSIFICATION OF CITIES SAUDI ARABIA** ,1996, Urbama Magazine , tours , france .

16- **Smailes** , A .E , 1944 , **The Urban Hierarchy In England And Wales,** Geography , 29 , 41-51 .

17- ------------------ , 1947 , **The Analysis And Delimitation Of Urban Fields** , Geography .

18- **Stewart**, Charles , 1958 , **The Size And Spacing Of Cities** , the geographical review .

ج- الرسائل العلمية :

1-**AL Ghamdi** ,Abdullah Mohammed ,1989, **GROWTh AND DEVELOPMENT CENTRES IN REGIONAL DEVELOPMENT IN SAuDI ARABIA:THE POTENTIAL IMPLICATION OF POLICY WITH SPECIAL REFERENCE TO THE AL- BAHA REGION**,Thesis Submihed For the Doctor Degree, Center for planning university of strathcyde.

2-**Humoudi** ,Amna Bashir,1980, **AN EXAMINATION OF ThE ROLE OF LOCAL MARKETS AND THEIR CONTRIBUTIONTO ThE DEVELOPMENT PROCESS IN SELECTED PARTS OF SuDAN** .Thesis SUbmitted For the Doctor Degree , university of London.

# ملاحق الدراسة

# ( ملحق ٢)

## مراكز الاستيطان التي تم استبعادها أو إضافتها لعينة الدراسة

| | |
|---|---|
| **١- مراكز الاستيطان التي دمجت مع مراكز أخرى وأصبحت أحياء تابعه لها** | |
| مركز الإمارة مكة | وادي العشر ، سرحان اللحياني، عبدالله اللحياني احياء ضمن مدينة مكة المكرمة. |
| محافظة الجموم | الصمد والحميمة أحياء ضمن شامية عسفان. |
| | الاوابيه حي ضمن فيدة النخل. |
| | خصلف حي ضمن هدى الشام. |
| محافظة رابغ | مزرعة مضحي والصبوح أكرش أحياء ضمن مستورة. |
| محافظة خليص | ماود حي من أحياء البرزة. |
| محافظة الطائف | القيم الأعلى والأسفل من أحياء مدينة الطائف. |
| | العوازم ، الحاوي ، ربع العوالي والمتايهه من أحياء الحفر. |
| | ام المراغ وأبو صلال من أحياء مران. |
| | سنام من أحياء المشقار ام الدوم. |
| | المزيرعة ، الخرابة ، حبرة ، هجرة المباريه ، الركو ( مشاش الجدعان ) من أحياء الراغية. |
| | الفريع ، العينة ، الشقان ، المشوار والفرعية من أحياء فيضة المسلح. |
| محافظة الخرمة | ام القصور ، ام الرمث والمسهر من أحياء الغريف المعيزله. |
| محافظة رنية | الشريانية حي من أحياء الكويكب. |
| | ام القروس ، ام الاعايل ، سمير ، سنـــام ، القضية ، الحفية ،الدهشمي ، فحبذه والحرارية جميعها من أحياء العفيرية . |
| محافظة تربة | حارة الجبنة من أحياء المحيجر . |
| **٢- مراكز استيطان انخفض سكانها كثيراً بعد عام ١٩٩٥م** | |
| مركز الإمارة مكة | الشدقاء ، الجرف الشرقي ، الصهوة ، حوية تهامة. |
| محافظة الليث | المراغة ، دكوان ، الوطيات ، حبوالحبس ، وادي السدر. |
| محافظة رابغ | المسلم ، السفره ، ميناء القضيمة. |
| محافظة الجموم | مسيل برمة ، القعر ، الجريف. |
| محافظة جدة | الغرنقية . |
| محافظة خليص | ملح الشمالي ، سيلل ، دوقه . |
| محافظة الطائف | الاهر ، مزرعة أبو راس ، وادي اللصب ، وادي النيمه وادي قران ، القديرة ، الشيابين ، قرين حياش ، الباردة ذوي رضـــا ( الخماسين ) ، العجير ، الحصريـــات ، العرقين ، مرفوض ، مشرفة ، الصالحية ، رفايع عشيرة ،الاخــــاضر ، الكلاخية ، وادي الطرف ، الجاردة . |
| **٣- مراكز الاستيطان التي زاد سكانها عن ٥٠٠ نسمة بعد عام ١٩٩٥م .** | |
| مركز الإمارة مكة | شرايع المجاهدين ، القرية. |
| محافظة جدة | ام السلم. |
| محافظة الطائف | كلاخ ، بسل ، ثمالة ، بني سالم. |
| محافظة القنفذة | الصالحي ، الشعب. |
| محافظة الليث | الوسقة. |
| محافظة الجموم | الغولاء ، شامية عسفان. |
| محافظة خليص | غران. |

المصدر : الملحق من إعداد الباحثة اعتمادا على الدراسة الميدانية ١٤٢٣هـــ .

## ملحق ( ٣ )

## مراكز الاستيطان البشري بمنطقة مكة المكرمة الإدارية

| | المحافظة | المركز | مركز الاستيطان | عدد السكان | | المحافظة | المركز | مركز الاستيطان | عدد السكان |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ديوان الإمارة | مركز الإمارة | مكة المكرمة | ٩٨٩٨٣٩ | ٣٥ | | | الصهوة | ٢٣٠ |
| ٢ | | | الجرف الشرقي * | ٨٥٢ | ٣٦ | | | أبو حجاره | ٢٢٩ |
| ٣ | | | المجاريش (آل عليه) | ٧٤٨ | ٣٧ | | | باديه جبل أحبر | ٢٢٣ |
| ٤ | | | كمب شركة كرا | ٦٧٥ | ٣٨ | | | بادية برق أبو عيسى | ٢١١ |
| ٥ | | | الحميديه | ٦٤٥ | ٣٩ | | | الحسن | ٢١١ |
| ٦ | | | عرعر | ٦٣٢ | ٤٠ | | | المحمودية | ٢٠٩ |
| ٧ | | | حويه تهامه * | ٦١٧ | ٤١ | | | العرجان | ١٩٧ |
| ٨ | | | بادية ايدام | ٥٢٤ | ٤٢ | | | المقرح | ١٩٧ |
| ٩ | | | الصهوة * | ٥١٠ | ٤٣ | | | العلويين | ١٩٢ |
| ١٠ | | | الشق | ٤٤٩ | ٤٤ | | | المغمس | ١٨٥ |
| ١١ | | | بادية خط الخواجات | ٣٩٢ | ٤٥ | | | بئر بن لادن | ١٧٥ |
| ١٢ | | | وادي آدام | ٣٨٥ | ٤٦ | | | بادية سطاع | ١٧٥ |
| ١٣ | | | القداد | ٣٨٥ | ٤٧ | | | الكحلى | ١٧٥ |
| ١٤ | | | البطنه | ٣٧١ | ٤٨ | | | نحل | ١٦٥ |
| ١٥ | | | وادي احليل | ٣٦٠ | ٤٩ | | | سمار | ١٥٧ |
| ١٦ | | | القتله ( الوسيعه ) | ٣٣٥ | ٥٠ | | | جراب | ١٥٧ |
| ١٧ | | | الخرقاء | ٣٣٥ | ٥١ | | | الحسام | ١٥٥ |
| ١٨ | | | أم دوحه | ٣٣١ | ٥٢ | | | استقبال الحجاج | ١٥٠ |
| ١٩ | | | الخرابه | ٣١٨ | ٥٣ | | | العابدية | ١٤٦ |
| ٢٠ | | | ادام | ٢٨٨ | ٥٤ | | | بارى | ١٣٩ |
| ٢١ | | | الكربه | ٢٨١ | ٥٥ | | | الصقع | ١٣٧ |
| ٢٢ | | | مراوه | ٢٨١ | ٥٦ | | | الفرط | ١٣٢ |
| ٢٣ | | | ريع أنف | ٢٧٦ | ٥٧ | | | الرهجانية | ١٢٣ |
| ٢٤ | | | الخبيت | ٢٧١ | ٥٨ | | | ريع وصيق | ١١٩ |
| ٢٥ | | | برم | ٢٣٠ | ٥٩ | | | الشعيبة | ١١٧ |
| ٢٦ | | | بادية جبل كبكب | ٢٦٤ | ٦٠ | | | شقراء | ١١٦ |
| ٢٧ | | | الحراشفة | ٢٥٢ | ٦١ | | | شداد | ١١٢ |
| ٢٨ | | | الأشراف الحرازيه | ٢٥٢ | ٦٢ | | | الراشديه | ١٠٩ |
| ٢٩ | | | الجهوة | ٢٥١ | ٦٣ | | | أم الزله | ١٠٩ |
| ٣٠ | | | وادي الوكف | ٢٥١ | ٦٤ | | | ميره للدواجن | ١٠١ |
| ٣١ | | | بلاد الحساسنة | ٢٤٩ | ٦٥ | | | الحميدية | ١١٩ |
| ٣٢ | | | هجرة المحانين | ٢٤٣ | ٦٦ | | | ظهاء رهجان | ١٠٨ |
| ٣٣ | | | باديه جبل نعل | ٢٣٢ | ٦٧ | | | الهاده الكبرى | ١٠٥ |
| ٣٤ | | | أم حبيتر | ٢٣١ | ٦٨ | | | ضلعه | ١٠٦ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٦٩ | | | الصرف | ١٠٤ | ١٠٩ | | دفاق | دفاق | ٣٤٢ |
| ٧٠ | | | فقاسه الكر | ١٠٢ | ١١٠ | | البيضاء | البيضاء | ٢٧٦ |
| ٧١ | | | بادية المطره | ١٠١ | ١١١ | | أم الراكة | أم الراكة | ١٩٧٣ |
| ٧٢ | | | باديه جبل الأديهم | ١٠٠ | ١١٢ | | الشعيبة | الشعيبة | ٧٩٥ |
| ٧٣ | | | بادية جبل الزويبن | ٩٥ | ١١٣ | | الزيمة | الزيمة | ٤٧٠ |
| ٧٤ | | | قهوة الجبل | ٩٦ | ١١٤ | | | ام الضميران | ٧٦ |
| ٧٥ | | | اسلع | ٩٤ | ١١٥ | | | حراض بني عمير | ١٤٨ |
| ٧٦ | | | ريع ثمار | ٩٤ | ١١٦ | | | القويعيه | ٣٧٢ |
| ٧٧ | | | الخيام | ٨٤ | ١١٧ | | | قابل عيفان | ٢٨٩ |
| ٧٨ | | | بئر الحامضة | ٧٢ | ١١٨ | | | الشجوة | ٥٥٥ |
| ٧٩ | | | العجيمه | ٦٧ | ١١٩ | | | سوله | ١٧١ |
| ٨٠ | | | شامة | ٦٧ | ١٢٠ | | | الشاطى | ١١٢ |
| ٨١ | | | قرن نعمان | ٥٩ | ١٢١ | | | حراض | ٦٨ |
| ٨٢ | | | فقاسة وادي نعمان | ٥٦ | ١٢٢ | | | جردد | ٣٩٨ |
| ٨٣ | | | ظهاء عرعر | ٥٦ | ١٢٣ | | | الشقراء | ٧٥ |
| ٨٤ | | | الأبرص البخاري | ٥٥ | ١٢٤ | | | الوقبه | ٩٨ |
| ٨٥ | | | خلاب | ٥٤ | ١٢٥ | | | النبيع | ١٦٨ |
| ٨٦ | | | ضرعاء | ٥٣ | ١٢٦ | | | بادية القويعيه | ٣٨ |
| ٨٧ | | | وديعة آل مناع | ٥٣ | ١٢٧ | | | بداله | ٤٦٣ |
| ٨٨ | | | الحصن | ٥٣ | ١٢٨ | | | الدحيله | ٢٩٠ |
| ٨٩ | | | كبكب | ٥٢ | ١٢٩ | | | الوتيجه | ٩٠٧ |
| ٩٠ | | | وادي الحيا | ٥١ | ١٣٠ | | | أم سريحه | ٢٨٨ |
| ٩١ | | | العرجاء | ٥١ | ١٣١ | | المضيق | المضيق | ٥٦٧ |
| ٩٢ | | | الأطواء | ٥٠ | ١٣٢ | | | الحزم | ٣٧٩ |
| ٩٣ | | | الشرائع العليا | ١٣٨٢ | ١٣٣ | | | الغبيب | ٣٣٠ |
| ٩٤ | | | شرائع المجاهدين | ٨٤٩ | ١٣٤ | | | نباته | ١٢٥ |
| ٩٥ | | | البجيدي | ٩٨٤ | ١٣٥ | | الشامية | الشاميه | ١٢٠٠ |
| ٩٦ | | | قرى الصدر | ٧٥٨ | ١٣٦ | | | المليحاء | ٣٠١ |
| ٩٧ | | | عابد القرشي | ٥٩٧ | ١٣٧ | محافظة جدة | مركز الإمارة | جدة | ٢١٠٤١٩٧ |
| ٩٨ | | | الشدقاء * | ٧٢٤ | ١٣٨ | | | أم السلم | ٢٥٠٠ |
| ٩٩ | | | مزارع العسيلة | ٢١٥ | ١٣٩ | | | الفرنقيه * | ٢٧٩٥ |
| ١٠٠ | | | المروة | ١٥٦ | ١٤٠ | | | ذهبان | ٢٤٨٣ |
| ١٠١ | | | المربعه | ١٨٤ | ١٤١ | | | مركز الشيخ سليمان | ٢٣٥ |
| ١٠٢ | | | مدايه | ١٤٠ | ١٤٢ | | | مزارع رضوى | ٢٣٥ |
| ١٠٣ | | | القشبة | ٣١١ | ١٤٣ | | | كسارات الخط السريع | ١٣٨ |
| ١٠٤ | | | الشقب | ١٥٢ | ١٤٤ | | | الخمرة | ٦٦ |
| ١٠٥ | | | الضيعه | ١٢٧ | ١٤٥ | | بحره | بحرة القديمة | ١٠٣٧٨ |
| ١٠٦ | | | القريه | ٧٢٤ | ١٤٦ | | | بحرة المجاهدين | ١٧٧٧٤ |
| ١٠٧ | | | الشعب الأحمر | ١٢٥٨ | ١٤٧ | | | حده الجديده | ٥٣٧٨ |
| ١٠٨ | | جعرانة | جعرانه | ٣٢٢٥ | ١٤٨ | | | حده القديمه | ٣٥٠٨ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١٤٩ | | | مصنع الخياط | ١٦٧٤ | ١٨٩ | | | وادي عرضه قريش | ٤٧٨ |
| ١٥٠ | | | الزلال | ٨٧٩ | ١٩٠ | | | ابن خيشوم | ٢٩٥ |
| ١٥١ | | | بحرة الأزاعة | ٨٢٧ | ١٩١ | | | قهب ساتر | ١٨١ |
| ١٥٢ | | | القديره | ١٤٨ | ١٩٢ | | | القراحين | ١٥٧ |
| ١٥٣ | | | ابو جعاله | ١٧٩ | ١٩٣ | | | ام الاوقب | ١٥٥ |
| ١٥٤ | | | الغبه | ١٢٣ | ١٩٤ | | | الضباعين | ١٣٧ |
| ١٥٥ | | | الشميسي | ٦٧٩ | ١٩٥ | | | اللقفيه | ١٠٦ |
| ١٥٦ | | | مصنع الأزيار | ٤٠٢ | ١٩٦ | | | أم النخله | ١٠٠ |
| ١٥٧ | | | سكن سعودي اوجيه | ٣٠٦ | ١٩٧ | | | وادي آل عمرو | ٨٤ |
| ١٥٨ | | | المرسلات | ٢٠٠٥ | ١٩٨ | | | قرين | ١٢٧ |
| ١٥٩ | | | النقطة البيضاء | ٦٤٥ | ١٩٩ | | | ابوحجارة | ٧٧ |
| ١٦٠ | | ثول | ثول | ١٥٠٠٠ | ٢٠٠ | | | ابو عراد | ٦٠ |
| ١٦١ | محافظة | مركز | الطائف | ٤٢٦٥٢٤ | ٢٠١ | | | المسيل | ٦٠ |
| ١٦٢ | الطائف | الإمارة | الحويه | ٩٦٢٣٥ | ٢٠٢ | | | عورش | ١٩٩ |
| ١٦٣ | | | العطيف | ١٨٥٠ | ٢٠٣ | | | سليله | ١٠٣ |
| ١٦٤ | | | الزود ( الحلاة ) | ١٠٩٤ | ٢٠٤ | | | ام السلم | ٨٣ |
| ١٦٥ | | | سمينين النفعة | ١٠٥٣ | ٢٠٥ | | | مملكة | ٣١٦ |
| ١٦٦ | | | ريحه | ٩٤٨ | ٢٠٦ | | | مباركات | ٦٦ |
| ١٦٧ | | | القديره * | ٩٣٣ | ٢٠٧ | | | دار بن خشرمه | ٢٦٦ |
| ١٦٨ | | | وادي العرج | ٨٣٩ | ٢٠٨ | | | المراشده والصواوين | ٦٣ |
| ١٦٩ | | | مزرعة أبو راس * | ٨٣٨ | ٢٠٩ | | | مثمله | ٧٦٧ |
| ١٧٠ | | | العرفاء | ٧٧٧ | ٢١٠ | | | الملعب | ٦٢٣ |
| ١٧١ | | | القويسم | ٦٥٧ | ٢١١ | | | عباسة | ٤٨٨ |
| ١٧٢ | | | القريشات | ٦٤٧ | ٢١٢ | | | أم البكار | ٤٦١ |
| ١٧٣ | | | الأخاضر * | ٦٦٧ | ٢١٣ | | | وادي ماوين | ٤٢٠ |
| ١٧٤ | | | السر | ٥٢٩ | ٢١٤ | | | المبيرز | ٣٨٦ |
| ١٧٥ | | | الابجر * | ٥٢٣ | ٢١٥ | | | المروه | ٣٨١ |
| ١٧٦ | | | سمنان | ٥٠٩ | ٢١٦ | | | الشنابرة | ٣٧٥ |
| ١٧٧ | | | رحاب | ٤٠٣ | ٢١٧ | | | العمارا | ٣٥٥ |
| ١٧٨ | | | الضبط | ٣٧٤ | ٢١٨ | | | ثمالة | ٥٣٠ |
| ١٧٩ | | | الحصين | ٣٦٩ | ٢١٩ | | | العقده | ٩٥ |
| ١٨٠ | | | أم الغزلان | ٢١٦ | ٢٢٠ | | | ام الوكف | ٢٦٢ |
| ١٨١ | | | الوهيط | ٣٣١ | ٢٢١ | | | العقرب | ٢٥٢ |
| ١٨٢ | | | الجفر | ٣١٣ | ٢٢٢ | | | العبلة | ١٥٨ |
| ١٨٣ | | | المشايخ | ١٤٨ | ٢٢٣ | | | العوامره | ٨٩ |
| ١٨٤ | | | الفعور | ١٥٧ | ٢٢٤ | | | سويد | ٣١٦ |
| ١٨٥ | | | بلاد بن سهو | ١٠٧٧ | ٢٢٥ | | | سعيده | ٣٧٩ |
| ١٨٦ | | | وادي اللصب * | ٧٦٩ | ٢٢٦ | | | الشيابين * | ١٣٣٣ |
| ١٨٧ | | | وادي النيمه * | ٥٥١ | ٢٢٧ | | | شويحط | ٥٤ |
| ١٨٨ | | | وادي قران * | ٥١١ | ٢٢٨ | | | السنانيه | ٤٣٦ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٢٢٩ | | | **شركة دلة** | ٩٥١ | ٢٦٩ | | | الفريده | ١٢٠ |
| ٢٣٠ | | | شعب كتان | ٢٣٥ | ٢٧٠ | | | الروابـــغ | ٨٤ |
| ٢٣١ | | | السيح | ٣٨٢ | ٢٧١ | | | البرامين | ١٠٨ |
| ٢٣٢ | | | الشواحطه | ٧٥ | ٢٧٢ | | | البارده * | ٥٥٨ |
| ٢٣٣ | | | سواويد | ٧٢ | ٢٧٣ | | | الفضية | ٢٤٩ |
| ٢٣٤ | | | قرين حياش * | ٥٧١ | ٢٧٤ | | | الدهماء | ٣٠٥ |
| ٢٣٥ | | | خد الحاج | ٤٩٧ | ٢٧٥ | | | **الركيه والعيدان** | ٥١٦ |
| ٢٣٦ | | | الخوطه | ١٥٢ | ٢٧٦ | | | الرويدف | ٢٥٢ |
| ٢٣٧ | | | الحجبه | ٣٨٨ | ٢٧٧ | | | ذوى رضا (الخماسين) | ٥١١ |
| ٢٣٨ | | | ابو حرب | ١٣٠ | ٢٧٨ | | | رحنا | ٤٢٤ |
| ٢٣٩ | | | حائط الماء | ١١٤ | ٢٧٩ | | | القطحاء | ٥٩ |
| ٢٤٠ | | | الخفيرة | ٨٣ | ٢٨٠ | | | الركيبه | ٧٧ |
| ٢٤١ | | | جناب المروه | ٦٦ | ٢٨١ | | | العجير * | ٥٧٥ |
| ٢٤٢ | | | الخبزيه | ٣١٧ | ٢٨٢ | | | الصماء | ١٨٣ |
| ٢٤٣ | | | الطويليه | ٦٠ | ٢٨٣ | | | الحصريات* | ٨٣٥ |
| ٢٤٤ | | | الخليف | ٩٨ | ٢٨٤ | | | صر | ٦٩ |
| ٢٤٥ | | | الاصيغر | ١١٩ | ٢٨٥ | | | الزحاريه | ٢٠٠ |
| ٢٤٦ | | | ظهي | ١٠٩ | ٢٨٦ | | | الرحبه | ٩٤ |
| ٢٤٧ | | | طاده | ٢٠١ | ٢٨٧ | | | الغنم | ٣٥٣ |
| ٢٤٨ | | | الفتات | ١٨٩ | ٢٨٨ | | | الحوته وآل زايد | ٢٣٩ |
| ٢٤٩ | | | العزازمه | ٢٦٨ | ٢٨٩ | | | وادي الحاليف | ١٧٥ |
| ٢٥٠ | | | الوهابيه | ١١٦ | ٢٩٠ | | | النزهة | ١٧٢ |
| ٢٥١ | | | الصخيره | ٣٢٣ | ٢٩١ | | | آل زيد | ١٧٠ |
| ٢٥٢ | | | **السريج** | ١٦٤٢ | ٢٩٢ | | | الصحن | ١٠٧ |
| ٢٥٣ | | | **الغمير** | ١٣٨٥ | ٢٩٣ | | | العويدات | ٦٩ |
| ٢٥٤ | | | وجده | ٨٣ | ٢٩٤ | | | المزاحمه | ١١٢ |
| ٢٥٥ | | | الصور | ٧٩ | ٢٩٥ | | | الروضه | ٣٨٠ |
| ٢٥٦ | | | الفراش | ٣٥٣ | ٢٩٦ | | | اوطيلح | ٧٦ |
| ٢٥٧ | | | النفيره | ٨٥ | ٢٩٧ | | | الرجيلات | ٥٩ |
| ٢٥٨ | | | ثماله السفلى * | ٤٣٠ | ٢٩٨ | | | الطوره | ٦٢ |
| ٢٥٩ | | | الحائط | ١٣٤ | ٢٩٩ | | | الوادي الشرقي | ٢٥٩ |
| ٢٦٠ | | | النمور | ٢٧٠ | ٣٠٠ | | | المضيق | ٢١١ |
| ٢٦١ | | | الثبته | ٧٨ | ٣٠١ | | | **بني سالم** | ٥٩٨ |
| ٢٦٢ | | | الطوى | ٩٧ | ٣٠٢ | | | آل عمر بن قريضة | ٩٢ |
| ٢٦٣ | | | الوثيره | ١٤٣ | ٣٠٣ | | | ذو رضا | ٤١٢ |
| ٢٦٤ | | | النصبه | ١٣٩ | ٣٠٤ | | | الشليان | ١١٥ |
| ٢٦٥ | | | الوزير | ٣٥٣ | ٣٠٥ | | | البرقاء | ٢٩١ |
| ٢٦٦ | | | الرميده | ٣٦٩ | ٣٠٦ | | | **ثمالة** | ٥٣٠ |
| ٢٦٧ | | | الرقبان | ٣٨١ | ٣٠٧ | | | الحماميد | ٣٤٦ |
| ٢٦٨ | | | وادي نشم | ٣٣٠ | ٣٠٨ | | ميسان | **ميسان الشعاعيب** | ١٣٩٢ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٣٠٩ | | | الخلد | ٥٠٤ | ٣٤٩ | | | الجربه | ٧٤ |
| ٣١٠ | | | الحدبه | ٤٠٧ | ٣٥٠ | | | الجناب | ١٣٤ |
| ٣١١ | | | ركبه | ٢٩٦ | ٣٥١ | | | الخشاشنه | ٣٢٢ |
| ٣١٢ | | | القعره | ٤٢٠ | ٣٥٢ | | | انصح | ١١٥ |
| ٣١٣ | | | وادي رخمات | ٩٤ | ٣٥٣ | | | السدين | ٢٧٥ |
| ٣١٤ | | | وادي سقم | ٨٥ | ٣٥٤ | | | الشباشبة | ٨٤٧ |
| ٣١٥ | | | وادي الخرره | ٧١ | ٣٥٥ | | | الشعيراء | ٦٩ |
| ٣١٦ | | | وادي رايه | ٦٨ | ٣٥٦ | | | الطلوح | ١٣٠ |
| ٣١٧ | | | وادي الخايع | ١٠٨ | ٣٥٧ | | | ظفر | ٣٧٦ |
| ٣١٨ | | | أم السعود | ١٨٦ | ٣٥٨ | | | الطوال | ٧٨ |
| ٣١٩ | | | أسفل وادي مقسى | ١٢١ | ٣٥٩ | | | الطفحة | ١٢٦ |
| ٣٢٠ | | | أم الحطب | ١٢٨ | ٣٦٠ | | | الدار الحمراء | ١٠٢ |
| ٣٢١ | | | ام علي | ١١٦ | ٣٦١ | | | العقبه | ٦٧ |
| ٣٢٢ | | | المناضح | ٦٠٣ | ٣٦٢ | | | الضارب | ١٦١ |
| ٣٢٣ | | | وادي الواجّ | ٥١ | ٣٦٣ | | | الظهره | ٣٢٤ |
| ٣٢٤ | | | مشرق | ٢٤٣ | ٣٦٤ | | | الفايرد | ٩٦ |
| ٣٢٥ | | | مسيكه | ٢٢٤ | ٣٦٥ | | | أغر | ١٥٦ |
| ٣٢٦ | | | المعفر | ٥٨١ | ٣٦٦ | | | الصخره | ٣٥٠ |
| ٣٢٧ | | | وادي الحمه | ٨١٨ | ٣٦٧ | | | وادي العقده | ٣٠٠ |
| ٣٢٨ | | | وادي المريفق | ٧٣٩ | ٣٦٨ | | | اوشال | ١١٣ |
| ٣٢٩ | | | وادي داما | ٦٧٠ | ٣٦٩ | | | اوجره | ١٩٠ |
| ٣٣٠ | | | وادي الخيمة | ٤٠٤ | ٣٧٠ | | | ريشان | ١٦٥ |
| ٣٣١ | | | وادي مثان | ٣٥٦ | ٣٧١ | | | الدبجاء | ١٠٧ |
| ٣٣٢ | | | عيال | ٣٤٩ | ٣٧٢ | | | القبسان | ١٠٢ |
| ٣٣٣ | | | العطاء | ٣٠٧ | ٣٧٣ | | | وادى العرق | ٢٨٤ |
| ٣٣٤ | | | العمارين | ٢٨٣ | ٣٧٤ | | | الهامشه | ١٠٧ |
| ٣٣٥ | | | العجالطه | ١٢٠ | ٣٧٥ | | | الصوفه | ١٢١ |
| ٣٣٦ | | | العلى | ١١٧ | ٣٧٦ | | | المعترض | ٣٢٩ |
| ٣٣٧ | | | عكبره | ٩٨ | ٣٧٧ | | | الورخه | ٩١ |
| ٣٣٨ | | | السد | ٢٣٠ | ٣٧٨ | | | الشباشبة | ٨٤٧ |
| ٣٣٩ | | | آل يزيد | ١٤٢ | ٣٧٩ | | | حريزة –الحلصة | ٨٥٥ |
| ٣٤٠ | | | الشهباء | ٢٩٩ | ٣٨٠ | | | الكراش | ١٦٥ |
| ٣٤١ | | | السداذين | ١٥٤ | ٣٨١ | | | العرائف | ٣٩٣ |
| ٣٤٢ | | | شدانه | ٨١٧ | ٣٨٢ | | | العلي | ١٩٥ |
| ٣٤٣ | | | شخبان | ١٣٦ | ٣٨٣ | | | الفاتح | ٢٥١ |
| ٣٤٤ | | | النمصه | ١٢٣ | ٣٨٤ | | | الملحه | ٣٩٢ |
| ٣٤٥ | | | الشراء | ١٩٢ | ٣٨٥ | | | بئر الذرية | ٨٨ |
| ٣٤٦ | | | الجفاه | ٢٤٣ | ٣٨٦ | | | ضوى | ٨٧ |
| ٣٤٧ | | | الحلق | ٨٢ | ٣٨٧ | | | فلح | ٧٠ |
| ٣٤٨ | | | الحمراء | ١١٧ | ٣٨٨ | | | باديه السداره | ٩٧ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٣٨٩ | | | باديه كساب | ٥٧ |
| ٣٩٠ | | | العبدالله القنع | ٣٠٠ |
| ٣٩١ | | | مرتد | ١٣٨ |
| ٣٩٢ | | | الصفاء | ٥٨ |
| ٣٩٣ | | | الفرعه | ١٠٦ |
| ٣٩٤ | | | الصور | ٨٧ |
| ٣٩٥ | | | الحلقه | ٧١ |
| ٣٩٦ | | | الصفاد | ٥٨ |
| ٣٩٧ | | | اللصقه | ٦٢ |
| ٣٩٨ | | | القومه | ٦٢ |
| ٣٩٩ | | | البرامه | ١٢٣ |
| ٤٠٠ | | | البيضاء | ١٥٥ |
| ٤٠١ | | | النخيلات | ٤٠٤ |
| ٤٠٢ | | | اليحيى | ١٦١ |
| ٤٠٣ | | | المعفر | ١٨٢ |
| ٤٠٤ | | | القطمان | ٣٧٢ |
| ٤٠٥ | | أبو راكة | أبو راكة | ٥٠٠ |
| ٤٠٦ | | | وادي بوا | ١٥٥٠ |
| ٤٠٧ | | | وادي نشران | ١٠٤٨ |
| ٤٠٨ | | | المعلا | ١٠٦ |
| ٤٠٩ | | | مارده | ٧٨ |
| ٤١٠ | | | وادي الجبلات | ٢٨٨ |
| ٤١١ | | | وادي ضراء | ٢٦٧ |
| ٤١٢ | | | مراء | ٩٧ |
| ٤١٣ | | | أبو رميته | ١٤٠ |
| ٤١٤ | | | الخمره | ١٣٦ |
| ٤١٥ | | | المزيرعه | ٣٣٣ |
| ٤١٦ | | | جبل الخياله | ٤٧٥ |
| ٤١٧ | | | الصفيله | ١٩٤ |
| ٤١٨ | | | الرخم | ٢٣٥ |
| ٤١٩ | | | ناهيه | ١٩٢ |
| ٤٢٠ | | | الخزم | ١٤٣ |
| ٤٢١ | | | ريقان | ١٦٤ |
| ٤٢٢ | | | تربه العليا | ٢٥٣ |
| ٤٢٣ | | | ابو ضروه | ٧٩ |
| ٤٢٤ | | قيا | قيا العضاوين | ١٥٤٠ |
| ٤٢٥ | | | غزايل | ٥٦٣ |
| ٤٢٦ | | | المذاهبه | ٥٠٢ |
| ٤٢٧ | | | الشواحطه | ٣٧٦ |
| ٤٢٨ | | | الشداذين | ٢٠٠٤ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٤٢٩ | | | القصار | ٣٤٦ |
| ٤٣٠ | | | المهارسه | ٢٦٦ |
| ٤٣١ | | | الخزم | ١٧٧ |
| ٤٣٢ | | | الذيابات | ٣٠٠ |
| ٤٣٣ | | | العريقاء | ٥٠٠ |
| ٤٣٤ | | | كتنه | ٣٢٤ |
| ٤٣٥ | | | الباخيه | ٥٧ |
| ٤٣٦ | | | الصفينه | ٦٨ |
| ٤٣٧ | | | الرحيا | ١٠٨ |
| ٤٣٨ | | | المليخا ت | ٤٢٠ |
| ٤٣٩ | | | التهمة | ٢٨٠ |
| ٤٤٠ | | | الخليف | ٨٨ |
| ٤٤١ | | بني سعد | بني سعد | ١٣٠٩ |
| ٤٤٢ | | | السحن | ١٩٥٤ |
| ٤٤٣ | | | الدار الحمراء | ١٠٩٢ |
| ٤٤٤ | | | العرقين * | ١٢٥٥ |
| ٤٤٥ | | | لغب | ٦٠٨ |
| ٤٤٦ | | | الصناع | ٤٠٨ |
| ٤٤٧ | | | الكشمه | ٢٢٩ |
| ٤٤٨ | | | مرزوق | ١٩٥ |
| ٤٤٩ | | | وادي الشعبة | ٣٤٣ |
| ٤٥٠ | | | القصر | ١٠٨٩ |
| ٤٥١ | | | الفرعة | ١٠٦ |
| ٤٥٢ | | | ام النخلة | ٥٧ |
| ٤٥٣ | | | المهضم | ١٠٢ |
| ٤٥٤ | | | منيفه | ٢٨٨ |
| ٤٥٥ | | | مخلد | ١٣٢ |
| ٤٥٦ | | | وادى الجدف | ٤٤٨ |
| ٤٥٧ | | | العوضاء | ٣٧٧ |
| ٤٥٨ | | | العبسي | ٣٧٢ |
| ٤٥٩ | | | العطاء | ٢٨٩ |
| ٤٦٠ | | | المديد | ٢٦٥ |
| ٤٦١ | | | المغره | ٢٢١ |
| ٤٦٢ | | | المغاورة | ١٥٣ |
| ٤٦٣ | | | عريم | ٨٦ |
| ٤٦٤ | | | العتمه | ١١٤ |
| ٤٦٥ | | | الشعب الأحمر وابن حكيم | ٨٤ |
| ٤٦٦ | | | الشعاريه | ٣٠٥ |
| ٤٦٧ | | | الشعيراء | ١٨٠ |
| ٤٦٨ | | | مريسه والجمعيات | ١٥٧ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٤٦٩ | | | السبيحة | ٨٥ | ٥٠٩ | | | الصفا | ٣٤٥ |
| ٤٧٠ | | | خفاش | ٦٧ | ٥١٠ | | | اليعاقيب | ٢٣٤ |
| ٤٧١ | | | الحديب | ١٤٦ | ٥١١ | | | الغلايا | ١٥٠ |
| ٤٧٢ | | | الجرادحه | ٢٧٧ | ٥١٢ | | | الشتيات | ٣١٥ |
| ٤٧٣ | | | الخربة | ٢٨٢ | ٥١٣ | | | ثمامة ربيع | ٥٣٣ |
| ٤٧٤ | | | جوش | ١٩٤ | ٥١٤ | | | الرانه | ٣٤٦ |
| ٤٧٥ | | | الخرجة | ٢٠٩ | ٥١٥ | | | البهره | ١٩٩ |
| ٤٧٦ | | | الخوقاء | ١٨٠ | ٥١٦ | | | البراريق | ٢٣٨ |
| ٤٧٧ | | | الجمالين | ٣٠٢ | ٥١٧ | | | العصم | ٢٦٨ |
| ٤٧٨ | | | الحمضه | ١٨٥ | ٥١٨ | | | البصلان | ١٥٤ |
| ٤٧٩ | | | الشروط | ٥٦ | ٥١٩ | | | الذبانيه | ٣٠٣ |
| ٤٨٠ | | | شعيب الفار | ٥٧ | ٥٢٠ | | | دفاق الأسفل | ٩٢ |
| ٤٨١ | | | الليه | ١١٧ | ٥٢١ | | | الدومه | ٦٥ |
| ٤٨٢ | | | غديقه | ١١٧ | ٥٢٢ | | | العلنصا | ١١٩ |
| ٤٨٣ | | | الطفلان | ١٢٥ | ٥٢٣ | | | الكلاحيث | ١٩٥ |
| ٤٨٤ | | | الضباعين | ١٥٨ | ٥٢٤ | | | العينه | ٦٢٧ |
| ٤٨٥ | | | وكف | ١١٧ | ٥٢٥ | | | الخمضة | ١٦١ |
| ٤٨٦ | | | الثرمان | ٤٥١ | ٥٢٦ | | السديره | السديره | ٣١٩٣ |
| ٤٨٧ | | | صور بن شكوان | ٢٢٧ | ٥٢٧ | | | الخرائق والشراعين | ٨٩٦ |
| ٤٨٨ | | | الغراب | ٢٨٠ | ٥٢٨ | | | الصور | ٤٢٢ |
| ٤٨٩ | | | الرصفه | ١٧٤ | ٥٢٩ | | | النير | ٣٧٣ |
| ٤٩٠ | | | صعيد السوق | ١٧٨ | ٥٣٠ | | | كلاخ | ٥٢٨ |
| ٤٩١ | | | الكلادد | ١٠٨ | ٥٣١ | | | يسل | ٣٠٠٠ |
| ٤٩٢ | | | الدهامين | ٢٤٨ | ٥٣٢ | | | العائره | ٢٨٩ |
| ٤٩٣ | | | البراريق | ١١٠ | ٥٣٣ | | | تنمية الحياة الفطريه | ٥١ |
| ٤٩٤ | | | الرحى | ٣٤٢ | ٥٣٤ | | | الحقاوين | ٧٣ |
| ٤٩٥ | | | اطلح | ٨٢ | ٥٣٥ | | | الجمجمه | ١٨٨ |
| ٤٩٦ | | | العروشية | ٢٦٠ | ٥٣٦ | | | ابومروة | ١٣٥ |
| ٤٩٧ | | | الصبيحاء | ٤٤٥ | ٥٣٧ | | | خر الجعده | ٥٤ |
| ٤٩٨ | | | القرين | ٢٧١ | ٥٣٨ | | | الكلاخية * | ٩١٢ |
| ٤٩٩ | | | الربع | ٦٥ | ٥٣٩ | | | الجرويه | ١٨٢ |
| ٥٠٠ | | | الضارب | ١٦١ | ٥٤٠ | | | مرفوض * | ١٢٨٧ |
| ٥٠١ | | | الفقهاء | ١٥٠ | ٥٤١ | | | النخيشية | ٣٣٥ |
| ٥٠٢ | | | المطريه | ٩٠ | ٥٤٢ | | | زبيد | ٣١٣ |
| ٥٠٣ | | | نائف | ١٣٣ | ٥٤٣ | | | زعفران | ٢٢٨ |
| ٥٠٤ | | | المعبدن | ٩٤ | ٥٤٤ | | | هبالة | ١٧٠ |
| ٥٠٥ | | | الذيبة | ١١٩ | ٥٤٥ | | | العكيس | ٣٢٥ |
| ٥٠٦ | | | الخماسين | ١٠٦ | ٥٤٦ | | | الشراعين | ١٠١٦ |
| ٥٠٧ | | | سواس | ٢٧٨ | ٥٤٧ | | | ام السباع | ٥٧٠ |
| ٥٠٨ | | | الغدران | ١٤٦ | ٥٤٨ | | | العقده | ٦٤ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٥٤٩ | | | باديه المراحيل | ٢٢٧ | ٥٨٩ | | | الحناضه | ٥٤ |
| ٥٥٠ | | | اللحيان | ١٣٢ | ٥٩٠ | | | صواغه | ١٦٧ |
| ٥٥١ | | | **شقصان** | **٢٤٨٦** | ٥٩١ | | | وادي بوا | ٤٣٤ |
| ٥٥٢ | | حداد بني مالك | **حداد والحصيه** | **١٣٤٤** | ٥٩٢ | | | وادي عديله | ٣٣٥ |
| ٥٥٣ | | | **صياده** | **١١٤٩** | ٥٩٣ | | | وادي الداهن | ٣١٥ |
| ٥٥٤ | | | وادي اليعاسيب | ٣٤٥ | ٥٩٤ | | | وادي راوان | ٢١٤ |
| ٥٥٥ | | | القرا | ٩٠ | ٥٩٥ | | | المنشهق | ١٥٣ |
| ٥٥٦ | | | وادي القضاء | ٨٢ | ٥٩٦ | | | وادي الجزيه | ٣٤٩ |
| ٥٥٧ | | | وادي مغزاء | ١٤٠ | ٥٩٧ | | | وادي الحميان | ٣٧٣ |
| ٥٥٨ | | | وادي نبات | ١٢٦ | ٥٩٨ | | **القريع** | **القريع بني مالك** | **٤٨٥٠** |
| ٥٥٩ | | | وادي الفضلة | ١٢١ | ٥٩٩ | | | **وادي الأحلاف** | **١١٧٣** |
| ٥٦٠ | | | وادي الشرقية | ١١٢ | ٦٠٠ | | | **وادي بني حرب** | **١٠٦٨** |
| ٥٦١ | | | وادي الرافع | ٦٦ | ٦٠١ | | | وادي القاع | ٣٥٩ |
| ٥٦٢ | | | وادي الغلطه | ٤٩ | ٦٠٢ | | | القريع القديم | ١٩٠ |
| ٥٦٣ | | | وادي عيال | ١٢٩ | ٦٠٣ | | | وادي دغنونه | ١١٠ |
| ٥٦٤ | | | وادي الطرف * | ٦١٢ | ٦٠٤ | | | وادي البحيره | ١٢١ |
| ٥٦٥ | | | **وادي القطيمة** | **٥٨١** | ٦٠٥ | | | **وادي السايلة** | **١٤١٦** |
| ٥٦٦ | | | وادي الشولان | ٤٢٥ | ٦٠٦ | | | **وادي عرذه** | **١٤٠٤** |
| ٥٦٧ | | | وادي المحازه | ٣٠٧ | ٦٠٧ | | | **وادي العصمان** | **١٠٣٧** |
| ٥٦٨ | | | وادي نانه | ٣٥٧ | ٦٠٨ | | | **وادي الحامده** | **٦٣٤** |
| ٥٦٩ | | | وادي الجهالين | ٣٣٥ | ٦٠٩ | | | **وادي بشران** | **٥٣٤** |
| ٥٧٠ | | | بلاساء | ١٠٣ | ٦١٠ | | | وادي المحاميد | ٣٥٠ |
| ٥٧١ | | | العقده | ٣٠٠ | ٦١١ | | | العقده | ٤٥٦ |
| ٥٧٢ | | | العمشان | ٢٥٤ | ٦١٢ | | | اللهام | ٣٤٦ |
| ٥٧٣ | | | الغريب | ٨٥ | ٦١٣ | | | الجومان | ٤٠٧ |
| ٥٧٤ | | | العامره | ٨٠ | ٦١٤ | | | الشبان | ١٥٠٠ |
| ٥٧٥ | | | العميره | ٨٢ | ٦١٥ | | | **وادي المجاز** | **١٠٦٧** |
| ٥٧٦ | | | الشطفه | ٨٦ | ٦١٦ | | | **جبل بثره** | **٧٨٥** |
| ٥٧٧ | | | المشافيف | ١٤٠ | ٦١٧ | | | كبد الخلاء | ٨٤ |
| ٥٧٨ | | | القرعه | ١٥٨ | ٦١٨ | | | وادي المهور | ١٨٩١ |
| ٥٧٩ | | | النقيل | ١٩٦ | ٦١٩ | | | وادي الأشرق | ١٧١ |
| ٥٨٠ | | | **وادي حضن** | **١٠٩٨** | ٦٢٠ | | | القرين | ٥٣ |
| ٥٨١ | | | وادي الضبعه | ٢٨٣ | ٦٢١ | | | قريش | ٣٣١ |
| ٥٨٢ | | | الهمله | ١١٠ | ٥٨٩ | | | الحناضه | ٥٤ |
| ٥٨٣ | | | وادي الشضابيه | ٢٩٨ | ٥٩٠ | | | صواغه | ١٦٧ |
| ٥٨٤ | | | حديد | ٣٦٦ | ٥٩١ | | | وادي بوا | ٤٣٤ |
| ٥٨٥ | | | وادي الصمان | ٢٩٦ | ٥٩٢ | | | وادي عديله | ٣٣٥ |
| ٥٨٦ | | | الهبا والشعبين | ٩٣ | ٥٩٣ | | | وادي الداهن | ٣١٥ |
| ٥٨٧ | | | آل شباره | ٨٨ | ٥٩٤ | | | وادي راوان | ٢١٤ |
| ٥٨٨ | | | الهلال | ١٧٣ | ٥٩٥ | | | المنشهق | ١٥٣ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٥٩٦ | | | وادي الجزيه | ٣٤٩ | ٦٣٦ | | | وادي صرار | ١٠٨٤ |
| ٥٩٧ | | | وادي الحميان | ٣٧٣ | ٦٣٧ | | | المحارده | ٦٦٨ |
| ٥٩٨ | | | القريع بني مالك | ٤٨٥٠ | ٦٣٨ | | | الخبيل | ٤٣٠ |
| ٥٩٩ | | | وادي الأحلاف | ١١٧٣ | ٦٣٩ | | | الشطبات | ٤٤١ |
| ٦٠٠ | | | وادي بني حرب | ١٠٦٨ | ٦٤٠ | | | السدين | ٦١ |
| ٦٠١ | | | وادي القاع | ٣٥٩ | ٦٤١ | | | العاصد | ٥٧ |
| ٦٠٢ | | | القريع القديم | ١٩٠ | ٦٤٢ | | الهدا | الهدا | ٨١٣ |
| ٦٠٣ | | | وادي دغنونه | ١١٠ | ٦٤٣ | | | مستشفى القوات المسلحة | ٢٧٥٣ |
| ٦٠٤ | | | وادي البحيره | ١٢١ | ٦٤٤ | | | الغربه | ٩٢٩ |
| ٦٠٥ | | | وادي السايلة | ١٤١٦ | ٦٤٥ | | | الدار البيضاء | ١١٧٤ |
| ٦٠٦ | | | وادي عرذه | ١٤٠٤ | ٦٤٦ | | | وادي عظمان | ١٣٧ |
| ٦٠٧ | | | وادي العصمان | ١٠٣٧ | ٦٤٧ | | | الغديرين | ٥٢٩ |
| ٦٠٨ | | | وادي الحامده | ٦٣٤ | ٦٤٨ | | | حباجب | ٣٣٤ |
| ٦٠٩ | | | وادي بشران | ٥٣٤ | ٦٤٩ | | | القصور | ٣٩٣ |
| ٦١٠ | | | وادي المحاميد | ٣٥٠ | ٦٥٠ | | | محشكه | ٢٤١ |
| ٦١١ | | | العقده | ٤٥٦ | ٦٥١ | | | الملتوى | ١٨٢ |
| ٦١٢ | | | اللهام | ٣٤٦ | ٦٥٢ | | | ملح | ١٢٦ |
| ٦١٣ | | | الجنومان | ٤٠٧ | ٦٥٣ | | | الشريف | ٢٥٦ |
| ٦١٤ | | | الشبان | ١٥٠٠ | ٦٥٤ | | | المشايخ | ٤٦٥ |
| ٦١٥ | | | وادي المجاز | ١٠٦٧ | ٦٥٥ | | | وادي الاعمق | ٤٦٧ |
| ٦١٦ | | | جبل بثره | ٧٨٥ | ٦٥٦ | | | العبده | ٤٤٧ |
| ٦١٧ | | | كبد الخلاء | ٨٤ | ٦٥٧ | | | شعبان | ١٣٣ |
| ٦١٨ | | | وادي المهور | ١٨٩١ | ٦٥٨ | | | القبسة والمشاهبة | ٦٦٥ |
| ٦١٩ | | | وادي الأشرق | ١٧١ | ٦٥٩ | | | جوازين | ٢٢١ |
| ٦٢٠ | | | القرين | ٥٣ | ٦٦٠ | | | الحساسنة | ٧٧ |
| ٦٢١ | | | قريش | ٣٣١ | ٦٦١ | | | الجذابي | ٢٨٥ |
| ٦٢٢ | | | الصفا | ١٦٤ | ٦٦٢ | | | اللوامية | ٢٩٦ |
| ٦٢٣ | | | الربع | ٢٠٣ | ٦٦٣ | | | طويرق | ٢٤٩ |
| ٦٢٤ | | ثقيف | ترعة ثقيف | ١٥٣٩ | ٦٦٤ | | | الخوله | ٢٤١ |
| ٦٢٥ | | | قها والشباعين | ٥٦٩ | ٦٦٥ | | | راس يعرج | ٢٧٨ |
| ٦٢٦ | | | الصفده | ٤٥٥ | ٦٦٦ | | | الدار | ٩٤ |
| ٦٢٧ | | | مويل | ٣٧٥ | ٦٦٧ | | | آل جابر | ٢٦٤ |
| ٦٢٨ | | | العمار | ٢٨٢ | ٦٦٨ | | | أبو شنب | ٣٦٢ |
| ٦٢٩ | | | مدغل | ٢٠٧ | ٦٦٩ | | | الكمل | ٢٠٩ |
| ٦٣٠ | | | المدانه | ١٩٥ | ٦٧٠ | | | قريه عبد الرازق | ٩٤ |
| ٦٣١ | | | القرشاء | ٢٦٥ | ٦٧١ | | | اللمبة | ٢١٧ |
| ٦٣٢ | | | الشرمان | ٧٨ | ٦٧٢ | | | الحبقة - الربع | ٢٠٠ |
| ٦٣٣ | | | الأحلاف | ٢٩٤ | ٦٧٣ | | | وادي البنى | ١٣٩ |
| ٦٣٤ | | | برده | ٥٧٥ | ٦٧٤ | | الشفا | الشفا (الفرع) | ١٨٣٩ |
| ٦٣٥ | | | العسله | ٧٧ | ٦٧٥ | | | القر بن عمر | ٨٩٣ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٦٧٦ | | | وادي ذي غزال | ٣٧٦ |
| ٦٧٧ | | | جدد المسلمة | ١٠٢ |
| ٦٧٨ | | | وادي قفا | ٩٨ |
| ٦٧٩ | | | وادي الشراء | ٢٢٣ |
| ٦٨٠ | | | الوصين | ١٥٥ |
| ٦٨١ | | | وادي ضبيا ت | ٧٤ |
| ٦٨٢ | | | املال | ١١٩ |
| ٦٨٣ | | | المبعوث | ١٧٠ |
| ٦٨٤ | | | المحطه | ١٠٠ |
| ٦٨٥ | | | وادي الرمان | ٢٦٤ |
| ٦٨٦ | | | أعلى وادي عرضه | ٢٣٢ |
| ٦٨٧ | | | وادي الضنه | ٢٢١ |
| ٦٨٨ | | | الشعب | ١٥١ |
| ٦٨٩ | | | سرية آل عبيد | ٨٨ |
| ٦٩٠ | | | الأسراب | ٣٦٦ |
| ٦٩١ | | | القامه | ١٥٢ |
| ٦٩٢ | | | القعايد | ٦٥ |
| ٦٩٣ | | | الجرف | ١٤٥ |
| ٦٩٤ | | | الحسناء | ١٠٨ |
| ٦٩٥ | | | خماس | ١٦٠ |
| ٦٩٦ | | | الحبيب بن عمر | ١٣٩ |
| ٦٩٧ | | | الخيط الأعلى | ٢١٤ |
| ٦٩٨ | | | حرجل | ٥٧٠ |
| ٦٩٩ | | | شعاب آل خالد | ١٧١ |
| ٧٠٠ | | | الفرقاء | ٢٠٥ |
| ٧٠١ | | | وادى الاعوص | ٣٨٦ |
| ٧٠٢ | | | المضيق | ٢٧٣ |
| ٧٠٣ | | | الأفليح | ١٣٤ |
| ٧٠٤ | | | قساوه | ١٨٦ |
| ٧٠٥ | | | مرتان | ٥٦ |
| ٧٠٦ | | | المخاضه | ١٤٧ |
| ٧٠٧ | | | الغريف | ٢٦٢ |
| ٧٠٨ | | | تنقذ | ١٦٨ |
| ٧٠٩ | | | راس سور | ١٠١ |
| ٧١٠ | | | دحضه | ٢٣٩ |
| ٧١١ | | | البو | ٧٠ |
| ٧١٢ | | | نيات | ٤٧١ |
| ٧١٣ | | | المبط | ٢٣٧ |
| ٧١٤ | | | الشعب | ١٠٧ |
| ٧١٥ | | | آل حميد | ٢٢٩ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٧١٦ | | **السيل** | السيل الكبير | ٣٣٦٥ |
| ٧١٧ | | | السيل الصغير | ٢٥٣٣ |
| ٧١٨ | | | المطرفى | ٩٢ |
| ٧١٩ | | | الخويدمه | ٤٧١ |
| ٧٢٠ | | | وادي ركك | ٧٥ |
| ٧٢١ | | | الثوابيه | ٣١٥ |
| ٧٢٢ | | | تجرد | ٨٠ |
| ٧٢٣ | | | وادي طلح | ١٨٢ |
| ٧٢٤ | | | الضمير | ١٢٠ |
| ٧٢٥ | | | الكريمه | ١٧٩ |
| ٧٢٦ | | | جريدلة | ٦٥ |
| ٧٢٧ | | | وادي السيل | ١٩٢ |
| ٧٢٨ | | | الخنفرى | ١٦٤٦ |
| ٧٢٩ | | **عشيرة** | عشيرة القديمة | ٩٨٥ |
| ٧٣٠ | | | عشيرة النموذجية | ٣٧٤٣ |
| ٧٣١ | | | العشيريه | ٤٣٥ |
| ٧٣٢ | | | العانه | ٢٦٣ |
| ٧٣٣ | | | اللسنة | ١٧٣ |
| ٧٣٤ | | | الشبيهة | ١٦٢ |
| ٧٣٥ | | | العينة | ١١٨ |
| ٧٣٦ | | | الضمانه | ٥٧ |
| ٧٣٧ | | الفيصلية | الفيصلية | ٩٢٥ |
| ٧٣٨ | | آل مشعان | آل مشعان | ١٠٠٠ |
| ٧٣٩ | | | المحدثه | ٩٤ |
| ٧٤٠ | | | الحماده- القرائين | ١٦٠ |
| ٧٤١ | | | هجرة ناشي الفرهود | ٥٧ |
| ٧٤٢ | | ظلم | ظلم | ٤٠٠٠ |
| ٧٤٣ | | | الخفيريه | ١٩٧ |
| ٧٤٤ | | | دعيكان | ١٢٩ |
| ٧٤٥ | | | كمب العويضه | ٧٢ |
| ٧٤٦ | | الزربان | الزربان | ١٠٢٥ |
| ٧٤٧ | | الراغبة | الراغبة | ٥٠٧ |
| ٧٤٨ | | | عريرة | ٥٥ |
| ٧٤٩ | | | الشماسي | ١١٥ |
| ٧٥٠ | | | المزيرعه | ٥٥ |
| ٧٥١ | | | الغرابه | ٢٣٧ |
| ٧٥٢ | | | الدفينة | ٦٦ |
| ٧٥٣ | | | النصائف | ٧١ |
| ٧٥٤ | | | الرطابيه العزيزية | ٩١ |
| ٧٥٥ | | | حبره | ٨٤ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| ٧٥٦ | | الرفايع | ١٧٤ |
| ٧٥٧ | | الركنه | ١٧١ |
| ٧٥٨ | | الصهلوج | ١٨٦ |
| ٧٥٩ | | هجرة المباريه | ٥٣ |
| ٧٦٠ | | الركز (مشاش الجذعان) | ٩٢ |
| ٧٦١ | | هجرة الغرابة | ٦٢ |
| ٧٦٢ | المويه | **المويه الجديد** | ٦٠٠٠ |
| ٧٦٣ | | الخفر | ٢١١ |
| ٧٦٤ | | مقر شنيف | ٢٧٠ |
| ٧٦٥ | | ام الريلان | ١٥١ |
| ٧٦٦ | | مقر الشديد | ١٥٦ |
| ٧٦٧ | | الشهيلاء | ١٥٨ |
| ٧٦٨ | | الجدعان | ١٦٨ |
| ٧٦٩ | | بدائع الخفر | ١٠١ |
| ٧٧٠ | | المشويه | ٥٦ |
| ٧٧١ | الخفر | ثمران الخفر | ١٦٧٠ |
| ٧٧٢ | | الصالحية | ٥٧ |
| ٧٧٣ | | ابار الوثبة | ٧٠ |
| ٧٧٤ | | أم الدوم | ١٢١٢ |
| ٧٧٥ | | **دغيبجة** | ٩٨١ |
| ٧٧٦ | | ابو صلال | ٤٧٥ |
| ٧٧٧ | | مشرف * | ١٢١٢ |
| ٧٧٨ | | مزارع الفاضلية | ٦٥ |
| ٧٧٩ | | الخضراء | ١٩٠ |
| ٧٨٠ | | لحى ضب | ٨٦ |
| ٧٨١ | | الصقاريات | ٧٣ |
| ٧٨٢ | | العقلة | ٥٦٧ |
| ٧٨٣ | البحره | البحره | ٣٧٣ |
| ٧٨٤ | | العلا - البادريه | ٢٤٧ |
| ٧٨٥ | | الدعكة | ١٠٥ |
| ٧٨٦ | | بادية الكراشمة | ١١٦ |
| ٧٨٧ | | الذويب | ٦٠ |
| ٧٨٨ | | بدائع جابر | ١٤٣ |
| ٧٨٩ | | الحفنه | ٣١٤ |
| ٧٩٠ | | باحة السليم | ٧٧ |
| ٧٩١ | مران | مران | ١١٠٦ |
| ٧٩٢ | رضوان | رضوان | ١٣٤٥ |
| ٧٩٣ | | مشاش الناصفه | ١١٦ |
| ٧٩٤ | | السليمان | ١٤٧ |
| ٧٩٥ | | صلبة | ١١٠ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٧٩٦ | | المحاني | المحاني | ٣٤٦ |
| ٧٩٧ | | | القراره | ٣٩٣ |
| ٧٩٨ | | | الحفائر | ٢٦٨ |
| ٧٩٩ | | | العدل | ١٤٢ |
| ٨٠٠ | | | فيضة مكتن | ١٣٨ |
| ٨٠١ | | | مشرفة | ٤٩٢ |
| ٨٠٢ | | | السرار | ١١٠ |
| ٨٠٣ | | | **دغيبج** | ٨١٤ |
| ٨٠٤ | | | الكراع | ٢٣٨ |
| ٨٠٥ | | | حفاير سعد | ١٧٦ |
| ٨٠٦ | | | البويره | ١٣٨ |
| ٨٠٧ | | | العبله | ٢٠١ |
| ٨٠٨ | | | العرف | ١٦٥ |
| ٨٠٩ | | | صنعا | ١٢٠ |
| ٨١٠ | | | الخضر | ١٥٤ |
| ٨١١ | | | الصالحيه * | ٦١٣ |
| ٨١٢ | | | الحمراء | ٢٠٧ |
| ٨١٣ | | | عشيرة مكتن | ٣١٢ |
| ٨١٤ | | | بيضاء مكتن | ٣٧٥ |
| ٨١٥ | | | رفايع عشيرة * | ٥٣٨ |
| ٨١٦ | | | المجمعة | ٢٥٦ |
| ٨١٧ | | | القصر | ١٦٩ |
| ٨١٨ | | الفريع | الفريع | ٨٩٤ |
| ٨١٩ | | | فيضة المسلح | ١١٥٨ |
| ٨٢٠ | | | القصيعران | ٦١ |
| ٨٢١ | | | الترهة | ١٤١ |
| ٨٢٢ | **محافظة** | **مركز** | **القنفذة** | ١٥٩٢٤ |
| ٨٢٣ | **القنفذة** | الإمارة | الزبيري | ٥٠٢ |
| ٨٢٤ | | | **الصالحي** | ٨٣٠ |
| ٨٢٥ | | | الثعالبه | ٦٨ |
| ٨٢٦ | | | العمودية | ٧٢ |
| ٨٢٧ | | | الصفاصيف | ١٧٧ |
| ٨٢٨ | | المضيليف | المضيليف | ٤٣٧٢ |
| ٨٢٩ | | | القحمه | ٧٤ |
| ٨٣٠ | | | ام الخشب | ١٥٢ |
| ٨٣١ | | | آل عوض | ١٢٥ |
| ٨٣٢ | | | عدبه | ١٠٩ |
| ٨٣٣ | | | ابو عويدين | ١٣١ |
| ٨٣٤ | | | ام القحمة | ١٠٥ |
| ٨٣٥ | | | مزارع الاحسبه | ٢٠٩ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٨٣٦ | | | ابو علي | ٢٤٦ | ٨٧٦ | | | الكندوف | ١٩٣ |
| ٨٣٧ | | | القرن يبس | ٦٨٣ | ٨٧٧ | | | الودفه | ٧٠٥ |
| ٨٣٨ | | | المظاهره | ٤٣٢ | ٨٧٨ | | | القشعه | ٢٥٤ |
| ٨٣٩ | | | المتاحمه | ٣٩٧ | ٨٧٩ | | | الزاهريه | ١٦٩ |
| ٨٤٠ | | | المطالقه | ٣٠٥ | ٨٨٠ | | | ابن راشد-الهيره | ٦٢ |
| ٨٤١ | | | مزقه | ١٣٩ | ٨٨١ | | | الزعاتره | ٤٠٦ |
| ٨٤٢ | | | معزب شاره | ١١٥ | ٨٨٢ | | | المطاعنه | ٣٧١ |
| ٨٤٣ | | | الملاقيح | ١١٣ | ٨٨٣ | | | الفاغيه | ٧٠ |
| ٨٤٤ | | | مثيبه | ٨٠ | ٨٨٤ | | | البوازله | ٢٦٠ |
| ٨٤٥ | | | الشعب | ٢٦٥ | ٨٨٥ | | | صيباء | ٢٩٧ |
| ٨٤٦ | | | الساحل يه | ١٧٣ | ٨٨٦ | | | الحدبه | ٣٤٢ |
| ٨٤٧ | | | الشواردة | ١٨٠ | ٨٨٧ | | | الفريده | ١٠٩ |
| ٨٤٨ | | | السروان | ١٣٦ | ٨٨٨ | | | حمدان | ١٦٧ |
| ٨٤٩ | | | حزبه | ١٨٤ | ٨٨٩ | | | النسيرى | ٥٥ |
| ٨٥٠ | | | الحماميد | ٦٨ | ٨٩٠ | | | البنان | ٢٨٢ |
| ٨٥١ | | | السبت | ٤٥٦ | ٨٩١ | | | النيله | ٤٣٨ |
| ٨٥٢ | | | الخريص | ١٥٣ | ٨٩٢ | | | الحرش | ١٣٦ |
| ٨٥٣ | | | الجبنون | ٩٢ | ٨٩٣ | | | الشعيره | ٤٤٤ |
| ٨٥٤ | | | الجسا | ٩٣ | ٨٩٤ | | | الفضل | ٢٠١ |
| ٨٥٥ | | | الخريعه | ١٦٠ | ٨٩٥ | | | النجيعات | ٢١٢ |
| ٨٥٦ | | | الحمضه | ١٢٠ | ٨٩٦ | | | الحدبه | ١٦٧ |
| ٨٥٧ | | | خبت اليعاقيب | ١١٥ | ٨٩٧ | | | القايمه | ٢٥٣ |
| ٨٥٨ | | | العقده | ٢١٩ | ٨٩٨ | | | البقافير | ٧٩٤ |
| ٨٥٩ | | | الخمجان | ٢٣٥ | ٨٩٩ | | | القضب | ٧٧٤ |
| ٨٦٠ | | | العودات ( الشعله ) | ٣٧٥ | ٩٠٠ | | | القزويها الجديدة | ٦٠٠ |
| ٨٦١ | | | الغبايا | ٢٠٦ | ٩٠١ | | | المتمه - السلم | ٢٥٢ |
| ٨٦٢ | | | الظهيره | ١٨٠ | ٩٠٢ | | | العمار | ٢٢١ |
| ٨٦٣ | | | الحبيره | ١٦٢ | ٩٠٣ | | | صبح | ١٨٩ |
| ٨٦٤ | | | سالمنيه | ١٢٥ | ٩٠٤ | | | الذرابيه | ١٨٠ |
| ٨٦٥ | | | الشعيره | ١٩٥ | ٩٠٥ | | | زنيخ | ١٦٩ |
| ٨٦٦ | | | العرادى | ٦٣ | ٩٠٦ | | | مغنيه | ١٩٩ |
| ٨٦٧ | | | بحرات المزاريع | ١٢٨ | ٩٠٧ | | | الفاتيه | ١١٥ |
| ٨٦٨ | | | بادية السد | ١٠٦ | ٩٠٨ | | | المشايخ | ٩٣ |
| ٨٦٩ | | | الوقته | ١٢٨ | ٩٠٩ | | | المهدى | ٣٨١ |
| ٨٧٠ | | | القمم | ٣٣٧ | ٩١٠ | | | العقادين | ٣٠٠ |
| ٨٧١ | | | الكراميح | ٣١١ | ٩١١ | | | المندس | ٣٥٦ |
| ٨٧٢ | | | البحره | ١٠٥ | ٩١٢ | | | معاجة | ٩٨٨ |
| ٨٧٣ | | | الردفه | ١٦٤ | ٩١٣ | | | أم الشعير | ١٢٨ |
| ٨٧٤ | | | الجهو | ١١١ | ٩١٤ | | | الشهاوين | ٤٠١ |
| ٨٧٥ | | | الداحجبه | ٣٢٦ | ٩١٥ | | | الزبير | ١٠٧ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٩١٦ | | دوقة | دوقة | ١٤٩٦ | ٩٥٦ | | | الشعب | ١٠٥٠ |
| ٩١٧ | | | المساعيد | ٦٠٣ | ٩٥٧ | | | الأشراف ( بئر الحجر) | ٦٤ |
| ٩١٨ | | | قعموصه | ٢٧٢ | ٩٥٨ | | | القضب | ٢٦٠ |
| ٩١٩ | | | القرى | ١١٧ | ٩٥٩ | | | المقفى | ٢٢٠ |
| ٩٢٠ | | | ابو حرابي | ٢٥٠ | ٩٦٠ | | | الفريق | ١٣٤٧ |
| ٩٢١ | | | المردام | ٣٤٣ | ٩٦١ | | | حدبه عسيله | ٦١ |
| ٩٢٢ | | | المحجارة | ٢٥٥ | ٩٦٢ | | | السبطه | ٥٠٥ |
| ٩٢٣ | | | الكراميح | ١٢٧ | ٩٦٣ | | | الملحه والردم | ٢٦٧ |
| ٩٢٤ | | | الماضع | ٩٦ | ٩٦٤ | | | مغساله | ٥٦ |
| ٩٢٥ | | | بئر مثيبة | ٧٠ | ٩٦٥ | | | عظمه | ٥٩ |
| ٩٢٦ | | | مشرف | ٥٣ | ٩٦٦ | | | الرونه | ٣٣٧ |
| ٩٢٧ | | | المسيليم | ٨٧٣ | ٩٦٧ | | | الحص | ٨٣ |
| ٩٢٨ | | | الحمراء | ١٠١ | ٩٦٨ | | | البيضين | ٨٢٦ |
| ٩٢٩ | | | الحدبه الشرقيه | ١٥٢ | ٩٦٩ | | | باشوت | ٢٤٣ |
| ٩٣٠ | | | باديه القرى | ١٢٤ | ٩٧٠ | | | الدبيسه | ١٥٢ |
| ٩٣١ | | | باديه وادي دوقه | ١٢٤ | ٩٧١ | | | الدبش | ٦٨ |
| ٩٣٢ | | | بادية خبت الروايا | ٥٢ | ٩٧٢ | | | الهيجة | ١٠١ |
| ٩٣٣ | | | الكمسه | ١٤٣ | ٩٧٣ | | | بدره | ١٢٠ |
| ٩٣٤ | | | الثلاجه | ٨٥ | ٩٧٤ | | | دقيشه | ٧٥ |
| ٩٣٥ | | | الطراحيه | ٣٩٧ | ٩٧٥ | | | باقله | ٢٢٢ |
| ٩٣٦ | | | ترابه | ١٨٩ | ٩٧٦ | | | العينه | ٥٠٢ |
| ٩٣٧ | | | الكندره | ٦٢ | ٩٧٧ | | | زبارة عنتر | ٧٦ |
| ٩٣٨ | | | الكدوة | ٢٦٢ | ٩٧٨ | | | الجبل | ٣٩٥ |
| ٩٣٩ | | | الحرف | ٩٧٢ | ٩٧٩ | | | غيطه | ٤٢٣ |
| ٩٤٠ | | | الخيره | ٩٥١ | ٩٨٠ | | | الدميضه | ٢٧٩ |
| ٩٤١ | | | ابو الضوم | ٩٠٦ | ٩٨١ | | | كدوه الاعرج | ٣٩٠ |
| ٩٤٢ | | | القديح | ١٩٠ | ٩٨٢ | | | الخيع | ٥٧٥ |
| ٩٤٣ | | | البراديه | ١١٥ | ٩٨٣ | | | الفخته والقتاد | ٥٥٧ |
| ٩٤٤ | | حلي | حلي الصفه | ٢٧٥٩ | ٩٨٤ | | | الحوش | ٢٣٠ |
| ٩٤٥ | | | كياد | ١٩٣٥ | ٩٨٥ | | | الرقيبه | ١٨١ |
| ٩٤٦ | | | النوائه | ٤٥٤ | ٩٨٦ | | | حدبه عنتر | ١٠٦ |
| ٩٤٧ | | | السلامة | ١٩١٦ | ٩٨٧ | | | الخداب | ٥٠ |
| ٩٤٨ | | | قوز بني عطاف | ٧٤٥ | ٩٨٨ | | | الصفاء | ٨٨١ |
| ٩٤٩ | | | ام الحاضره | ٢٠٢ | ٩٨٩ | | | الحجاريف | ٤٢٧ |
| ٩٥٠ | | | ام الضلعه | ٢٥٦ | ٩٩٠ | | القوز | القوز | ٨٥٦١ |
| ٩٥١ | | | منجيه | ٥٤٢ | ٩٩١ | | | الخيره والعماير | ٢٠٨ |
| ٩٥٢ | | | محازر | ٣٥٩ | ٩٩٢ | | | قوز حدره | ١٣٤ |
| ٩٥٣ | | | ابو الرين | ٣٠٧ | ٩٩٣ | | | القنبور | ٤٤١ |
| ٩٥٤ | | | الشاحن | ١٨٨ | ٩٩٤ | | | قحزه | ٣٣٩ |
| ٩٥٥ | | | السحيه | ٣٨٢ | ٩٩٥ | | | ابو الرخم | ٢٢١ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٩٩٦ | | | المخاربه | ٣١١ | ١٠٣٦ | | | عقره | ٢٦٨ |
| ٩٩٧ | | | الغادى | ٢٩٢ | ١٠٣٧ | | | الحبيل | ١٠٠٠ |
| ٩٩٨ | | | الحيله | ٢٨٠ | ١٠٣٨ | | | العمشان | ٢٥١ |
| ٩٩٩ | | | المنقره | ١٧٨ | ١٠٣٩ | | | النشيره | ٢٥٠ |
| ١٠٠٠ | | | مطرف | ١٧٧ | ١٠٤٠ | | | المبدء | ٢٣٢ |
| ١٠٠١ | | | المراحبه | ١٤١ | ١٠٤١ | | | دار الاشراف | ١٢٤ |
| ١٠٠٢ | | | ابن عاطف الجروف | ٣٩٢ | ١٠٤٢ | | | غوله | ١٩٣ |
| ١٠٠٣ | | | سحبل | ١١٣ | ١٠٤٣ | | | التلوث | ١٧٧ |
| ١٠٠٤ | | | السمرة ( الفرشة ) | ٧٥٦ | ١٠٤٤ | | | المساعره | ١٥٥ |
| ١٠٠٥ | | | الساده | ٨٠٩ | ١٠٤٥ | | | الطالعيه | ١٤٣ |
| ١٠٠٦ | | | الحذبه | ٨٩ | ١٠٤٦ | | | الثايا | ٩١ |
| ١٠٠٧ | | | الجرد | ٣٩٤ | ١٠٤٧ | | | المناديل | ٥٠٥ |
| ١٠٠٨ | | | الجبانه | ١٨٨ | ١٠٤٨ | | | عريجه | ٤٣٧ |
| ١٠٠٩ | | | الحاجب | ٢١٦ | ١٠٤٩ | | | هشيمه | ٤١٤ |
| ١٠١٠ | | | الخبيه | ٢٠٨ | ١٠٥٠ | | | الحيله | ٣٥٨ |
| ١٠١١ | | | الحمود | ٨٨٩ | ١٠٥١ | | | طينة المحاسنه | ٣٠٣ |
| ١٠١٢ | | | الجحف (الخوالده) | ٨٦ | ١٠٥٢ | | | الأعامية – الليدانية | ٢٢٨ |
| ١٠١٣ | | | المنقطعه | ١٦٠ | ١٠٥٣ | | | الذواكره | ١٠٢ |
| ١٠١٤ | | | العطفه | ٢٥٢ | ١٠٥٤ | | | السادة (حلي القديم) | ٣٣٦ |
| ١٠١٥ | | | القائمه | ٧٠ | ١٠٥٥ | | كنانه | محشوش | ٧٩٥ |
| ١٠١٦ | | | العنيقه | ٥٧ | ١٠٥٦ | | | ابو الجزعه | ٣٣٥ |
| ١٠١٧ | | | سمير جبران | ١٨٥ | ١٠٥٧ | | | المعايشه | ٨٢ |
| ١٠١٨ | | | العرجاء | ٢٤٩ | ١٠٥٨ | | | الخشيعي | ٢٨١ |
| ١٠١٩ | | | الكدسه | ١٠٥٣ | ١٠٥٩ | | | الصلب | ٩٧٧ |
| ١٠٢٠ | | | الفوحه | ١٦٠ | ١٠٦٠ | | | ربعة الهجرة | ١٤١ |
| ١٠٢١ | | | خزاعه | ٨٣ | ١٠٦١ | | | الفاهمة | ٦٢١ |
| ١٠٢٢ | | | اكباد الفقهاء | ٨٦ | ١٠٦٢ | | | الكدوه | ٥٦ |
| ١٠٢٣ | | | الفقهى | ٥١ | ١٠٦٣ | | | العـــذير | ١٢٠ |
| ١٠٢٤ | | | القحمان | ٤١٢ | ١٠٦٤ | | | العصامي | ٥١٧ |
| ١٠٢٥ | | | الوركاء | ٣٣٧ | ١٠٦٥ | | | الوسقه | ١٥٢٩ |
| ١٠٢٦ | | | الحويرس | ٦٠ | ١٠٦٦ | | | الفلحه | ٣٩٠ |
| ١٠٢٧ | | | العذقه | ٥١٩ | ١٠٦٧ | | العرضية الشمالية | نمره | ٢٤٦٥ |
| ١٠٢٨ | | | السر | ٤٧٧ | ١٠٦٨ | | | المعقص | ٨٥٩ |
| ١٠٢٩ | | | فارعة الشواردة | ٢٣٤ | ١٠٦٩ | | | البارك | ٨٣٤ |
| ١٠٣٠ | | | دار الساده | ٥٤٧ | ١٠٧٠ | | | آل عياش | ١٢٩ |
| ١٠٣١ | | | الجعده | ٢٠٧ | ١٠٧١ | | | آل حذيفة | ٢٠٠ |
| ١٠٣٢ | | | عنيكر | ٢٣٥٩ | ١٠٧٢ | | | آل سالم | ١٦٦ |
| ١٠٣٣ | | | الشقاويه | ٥٧٤ | ١٠٧٣ | | | قرن الشديد | ٦٠ |
| ١٠٣٤ | | | بني سحار | ٥٥٥ | ١٠٧٤ | | | آل سيلان | ٣٨٣ |
| ١٠٣٥ | | | الوطاه | ٢٧٩ | ١٠٧٥ | | | فزعه | ١٤٢ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ١٠٧٦ | | | القرن | ١٤٠ |
| ١٠٧٧ | | | القفيل | ٩٣ |
| ١٠٧٨ | | | قرن السرحه | ١٠٦ |
| ١٠٧٩ | | | الملحه | ١٣٦ |
| ١٠٨٠ | | | المشايخ | ١٣١ |
| ١٠٨١ | | | قرن الجوعه | ٢٣٧ |
| ١٠٨٢ | | | المروة | ٥٥٧ |
| ١٠٨٣ | | | مران | ٤١١ |
| ١٠٨٤ | | | المطحنه | ٣٨٦ |
| ١٠٨٥ | | | الردم | ١٥٩ |
| ١٠٨٦ | | | مشريه | ١٥٢ |
| ١٠٨٧ | | | المانع وهيله | ١٤٥ |
| ١٠٨٨ | | | مصوى | ١٣٦ |
| ١٠٨٩ | | | الحضاف | ١٣٣ |
| ١٠٩٠ | | | المحيمر | ١٢٩ |
| ١٠٩١ | | | المشارق | ١٢٦ |
| ١٠٩٢ | | | ميكه | ١١٥ |
| ١٠٩٣ | | | المبنى | ٦٩٧ |
| ١٠٩٤ | | | مشرف | ١٥٨ |
| ١٠٩٥ | | | مرقدن | ٦٦ |
| ١٠٩٦ | | | آل سكران | ٩٦ |
| ١٠٩٧ | | | قرن بن دجو | ١١٣ |
| ١٠٩٨ | | | شاطى | ٢١٨ |
| ١٠٩٩ | | | السويد | ١٥٢ |
| ١١٠٠ | | | شعب آل حسن | ١٣٩ |
| ١١٠١ | | | شاطين | ١٥١ |
| ١١٠٢ | | | سيال | ٤٢٩ |
| ١١٠٣ | | | الشاطى | ٢٥٢ |
| ١١٠٤ | | | الرخم | ٨٩ |
| ١١٠٥ | | | جيفان | ٢٧٤ |
| ١١٠٦ | | | حدبه قهبان | ١٥٤ |
| ١١٠٧ | | | الخرقان | ٦١ |
| ١١٠٨ | | | الجراح | ١٣٣ |
| ١١٠٩ | | | خفيره | ١٦٧ |
| ١١١٠ | | | الحرش | ١٧٧ |
| ١١١١ | | | الحنو | ٢٧٦ |
| ١١١٢ | | | الخدود | ١٧٧ |
| ١١١٣ | | | خميس ناخص | ١٧٢ |
| ١١١٤ | | | حدبه سكنه | ١٩٤ |
| ١١١٥ | | | الطبقه | ٥٧ |
| ١١١٦ | | | المعلمه | ١٨٩ |
| ١١١٧ | | | ذران | ٩١ |
| ١١١٨ | | | كيهف | ١٢٥ |
| ١١١٩ | | | راف | ١٦٨ |
| ١١٢٠ | | | صرخه | ٢٣١ |
| ١١٢١ | | | ابوعويدن | ١١٨ |
| ١١٢٢ | | | الخبيره | ٩٤ |
| ١١٢٣ | | | الصوفية | ١٦٧ |
| ١١٢٤ | | | الرقبه | ٥٤ |
| ١١٢٥ | | | الكيله | ٣٩٤ |
| ١١٢٦ | | | الرير | ٢٩٣ |
| ١١٢٧ | | | الشعبين | ١٤٢ |
| ١١٢٨ | | | الدايم | ٣٥٩ |
| ١١٢٩ | | | الفاتح | ١٢٤ |
| ١١٣٠ | | | فاجه | ٣٢٠ |
| ١١٣١ | | | الصفى | ١٩١ |
| ١١٣٢ | | | قرون | ١٦١ |
| ١١٣٣ | | | هبيل | ٢١٩ |
| ١١٣٤ | | | غارضه | ٤٧٣ |
| ١١٣٥ | | | الضريبه | ٢٥٣ |
| ١١٣٦ | | | العبسان | ١٤١ |
| ١١٣٧ | | | غبابطه | ٢٧١ |
| ١١٣٨ | | | الصوراء | ٢٧٣ |
| ١١٣٩ | | | الضرب | ١٢٥ |
| ١١٤٠ | | | الشعب | ٢١٤ |
| ١١٤١ | | | ثمره بيان | ٢٨٤ |
| ١١٤٢ | | | ناخسة | ٣١٩ |
| ١١٤٣ | | | الدومه | ١٤٩ |
| ١١٤٤ | | | بسيد | ٩١ |
| ١١٤٥ | | | غريب | ٦٢ |
| ١١٤٦ | | | النجيل | ٦٥ |
| ١١٤٧ | | | الصخر | ١٢٩ |
| ١١٤٨ | | | البانة | ٢٦٧ |
| ١١٤٩ | | | قزه | ٩٣ |
| ١١٥٠ | | | حدبه حجران | ١٩٤ |
| ١١٥١ | | | الصمنه | ١٣٧ |
| ١١٥٢ | | | ذى قدرن | ١٣١ |
| ١١٥٣ | | | الذنبة | ٥٤ |
| ١١٥٤ | | | الريان | ١٨٠ |
| ١١٥٥ | | | الاصلح | ٧١ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١١٥٦ | | | شعب مشرف | ١٠٦ | ١١٩٦ | | | الضلعه | ٧٤ |
| ١١٥٧ | | | الدوده | ١٥٦ | ١١٩٧ | | العرضية الجنوبية | ثريبان | ٢٤١٤ |
| ١١٥٨ | | | البادع | ٢٦٥ | ١١٩٨ | | | الحجره | ٨٧٩ |
| ١١٥٩ | | | جليع (الحسين) | ١٠١ | ١١٩٩ | | | سبت شمران | ٥٣٨ |
| ١١٦٠ | | | ذي القفل | ٧٨ | ١٢٠٠ | | | القوش | ١٨٥٧ |
| ١١٦١ | | | عبيده | ١٤٣ | ١٢٠١ | | | قرن الزغب | ١٩٠ |
| ١١٦٢ | | | الرقيه | ١٠٠ | ١٢٠٢ | | | الفخذه | ٧١٥ |
| ١١٦٣ | | | الصدر | ٣٢٢ | ١٢٠٣ | | | الفايجه | ١٦٤٠ |
| ١١٦٤ | | | المذهر | ١٣١ | ١٢٠٤ | | | آل شهوان | ١٥٨ |
| ١١٦٥ | | | دار المندى | ٢٣٤ | ١٢٠٥ | | | آل خزيم | ٢٢١ |
| ١١٦٦ | | | الفواز | ١٦٠ | ١٢٠٦ | | | الملحه | ١٠٤ |
| ١١٦٧ | | | الأحجر | ٦٣ | ١٢٠٧ | | | المدجبات | ٩٥٣ |
| ١١٦٨ | | | القرين | ٢١٤ | ١٢٠٨ | | | المسقوى | ٥٨٢ |
| ١١٦٩ | | | عردن | ٥١ | ١٢٠٩ | | | المدبغ | ٥٥٦ |
| ١١٧٠ | | | القهيبه | ١١٠ | ١٢١٠ | | | آل طارق | ٤٢١ |
| ١١٧١ | | | المشراف | ٢٨٤ | ١٢١١ | | | ام طائف | ٤٠٧ |
| ١١٧٢ | | | عقاس | ٢٥٢ | ١٢١٢ | | | المصارعه | ٣٩٨ |
| ١١٧٣ | | | البهمه | ٢٢٠ | ١٢١٣ | | | منيفه | ٢٣٧ |
| ١١٧٤ | | | السند | ٢١٢ | ١٢١٤ | | | المنقب | ٢٣٩ |
| ١١٧٥ | | | الدار الجديده | ٢٢١ | ١٢١٥ | | | المدبر | ٣٠١ |
| ١١٧٦ | | | حقو السفرى | ١٨٠ | ١٢١٦ | | | المحصل | ٥٧ |
| ١١٧٧ | | | المريخ | ١٦٩ | ١٢١٧ | | | السبطة | ١٩٢ |
| ١١٧٨ | | | حدبه شيهان | ١٦٧ | ١٢١٨ | | | قهبه آل محاوى | ١٤٦ |
| ١١٧٩ | | | الجعيده | ١٤٧ | ١٢١٩ | | | ساحل الاعلى | ٢٦٨ |
| ١١٨٠ | | | العينيه | ١٥٠ | ١٢٢٠ | | | الساحل الاسفل | ١٩٠ |
| ١١٨١ | | | حجر | ١٤٠ | ١٢٢١ | | | القضيه | ١٩٠ |
| ١١٨٢ | | | العرام | ١٢٩ | ١٢٢٢ | | | سلاحا | ٣٥٧ |
| ١١٨٣ | | | العطيه | ١٠٤ | ١٢٢٣ | | | قرن الأقرف | ١٧٥ |
| ١١٨٤ | | | الليه | ٩٧ | ١٢٢٤ | | | شعين | ٤١٤ |
| ١١٨٥ | | | الجعافر | ٩٥ | ١٢٢٥ | | | آل حيا الله | ١٤٩ |
| ١١٨٦ | | | الابساط | ٩٥ | ١٢٢٦ | | | آل حبيل | ٤٠٢٩ |
| ١١٨٧ | | | الغمره | ٩٥ | ١٢٢٧ | | | الحمره | ٣٨٠ |
| ١١٨٨ | | | المجرح | ٩٥ | ١٢٢٨ | | | حماده | ٤١٩ |
| ١١٨٩ | | | الغيدان | ٤٨٧ | ١٢٢٩ | | | حقو سمحه | ٧٥ |
| ١١٩٠ | | | سيطن | ٤٦٦ | ١٢٣٠ | | | الخبيره | ١٢٠ |
| ١١٩١ | | | العطاء | ٣٤٠ | ١٢٣١ | | | الحله | ١٤٠ |
| ١١٩٢ | | | الصبحان | ٣٩٣ | ١٢٣٢ | | | الحمراء | ١٣٠ |
| ١١٩٣ | | | ثريبان | ٣٥٠ | ١٢٣٣ | | | حدبه غليفه | ٣٣٦ |
| ١١٩٤ | | | المضاحي | ٧٩ | ١٢٣٤ | | | الخفنه | ١٤٤ |
| ١١٩٥ | | | خريف الوبالة | ٧٣ | ١٢٣٥ | | | الحقوبال زامل | ١١١ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ١٢٣٦ | | | الحبواء | ١٨٠ |
| ١٢٣٧ | | | الخيال | ٢٨٠ |
| ١٢٣٨ | | | مخشوشه | ٢٨٣ |
| ١٢٣٩ | | | الجريش | ٢١٣ |
| ١٢٤٠ | | | حدبة الانفة | ٩٤ |
| ١٢٤١ | | | حومان | ١٧٠ |
| ١٢٤٢ | | | حدبه الحمراء | ٢٣١ |
| ١٢٤٣ | | | حدبه الغبيراء | ٢٢٧ |
| ١٢٤٤ | | | حدبه الواديين | ٢٠٢ |
| ١٢٤٥ | | | **الظهره** | **٨٣٢** |
| ١٢٤٦ | | | طلعه بالحارث | ١٨٨ |
| ١٢٤٧ | | | البطل | ١٧٠ |
| ١٢٤٨ | | | واصل | ٣٠٥ |
| ١٢٤٩ | | | **دلوه** | **٩١٩** |
| ١٢٥٠ | | | تلوث عماره | ٢٤٩ |
| ١٢٥١ | | | حقو الصغارى | ١٣٢ |
| ١٢٥٢ | | | الكديس | ٤٦٩ |
| ١٢٥٣ | | | خربه | ١١٢ |
| ١٢٥٤ | | | الزغب | ١٨٠ |
| ١٢٥٥ | | | القرى | ٤٣٧ |
| ١٢٥٦ | | | الكربد | ٢٢٦ |
| ١٢٥٧ | | | البراق | ٢٥٦ |
| ١٢٥٨ | | | المشاش | ٦٣ |
| ١٢٥٩ | | | السواد | ٣٦١ |
| ١٢٦٠ | | | الذرياء | ١٣٨ |
| ١٢٦١ | | | قرى سورة | ٤٠٤ |
| ١٢٦٢ | | | الرجبات | ٩٥ |
| ١٢٦٣ | | | الفريشه | ٣٤٤ |
| ١٢٦٤ | | | الدهناء | ١١٥ |
| ١٢٦٥ | | | قرى حجـــل | ١٢٦ |
| ١٢٦٦ | | | آل كتاد | ٢١٢ |
| ١٢٦٧ | | | زهرة آل كثير | ٧٠ |
| ١٢٦٨ | | | **ارامكو** | **٧٥٩** |
| ١٢٦٩ | | | الزراب | ٢٦٤ |
| ١٢٧٠ | | | عزنه | ١٤٨ |
| ١٢٧١ | | | نقمة شمران | ١٣١ |
| ١٢٧٢ | | | فرضيل | ١٨١ |
| ١٢٧٣ | | | المخصر | ٩٣ |
| ١٢٧٤ | | | آل حويل | ٢٠٧ |
| ١٢٧٥ | | | آل مده | ٢٠٧ |
| ١٢٧٦ | | | الدعاشيش | ٢٥٦ |
| ١٢٧٧ | | | **الاشعاب** | **٦٦٢** |
| ١٢٧٨ | | | **كروان الحشرج** | **٦٧٤** |
| ١٢٧٩ | | | **المحاشيه** | **٦٦٨** |
| ١٢٨٠ | | | **غراب** | **٥٤٧** |
| ١٢٨١ | | | العتمه | ٢٦٦ |
| ١٢٨٢ | | | قرن هذيل | ١٨٧ |
| ١٢٨٣ | | | آل ياسر | ١٦٩ |
| ١٢٨٤ | | | البشامة | ١٤٨ |
| ١٢٨٥ | | | قهوة آل بن موسى | ١٣٢ |
| ١٢٨٦ | | | السرب | ١١٧ |
| ١٢٨٧ | | | الحضا | ١١٠ |
| ١٢٨٨ | | | المبنى | ١١٢ |
| ١٢٨٩ | | | حصن عزقيل | ١١١ |
| ١٢٩٠ | | | عسيله | ١٠١ |
| ١٢٩١ | | | الشرى | ٩٢ |
| ١٢٩٢ | | | الرفقه | ٨٣ |
| ١٢٩٣ | | | نقمه العبادله | ٤٨٤ |
| ١٢٩٤ | | | قرن قريش | ٤٨٨ |
| ١٢٩٥ | | | المدارات | ٤٧٦ |
| ١٢٩٦ | | | الكامل الجديد | ٤٦٢ |
| ١٢٩٧ | | | حدبه المعينه | ٣٥٩ |
| ١٢٩٨ | | | العينه | ٣٣١ |
| ١٢٩٩ | | | بادى | ٢٩٠ |
| ١٣٠٠ | | | الخرسوع | ٢٦٤ |
| ١٣٠١ | | | القله | ١١١ |
| ١٣٠٢ | | حرب وبني عيسى | **سبت الجاره** | **٦١٧** |
| ١٣٠٣ | | | قرن فليح | ٧٣ |
| ١٣٠٤ | | | غزه | ١١١ |
| ١٣٠٥ | | | قرن الفطيح | ٩٢ |
| ١٣٠٦ | | | ام التمر | ٥٨ |
| ١٣٠٧ | | | قرن الخشبه | ١٦٠ |
| ١٣٠٨ | | | ابو رقباء | ١٢٨ |
| ١٣٠٩ | | | المقعد | ٢٠٣ |
| ١٣١٠ | | | الفالق | ٢٢٧ |
| ١٣١١ | | | المريبى | ١٣٦ |
| ١٣١٢ | | | مصاقف | ٥٣ |
| ١٣١٣ | | | مقفله | ٤٣٦ |
| ١٣١٤ | | | المربيين | ٦٢ |
| ١٣١٥ | | | العصماء | ٦٧ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ١٣١٦ | | | قرن السلى | ٥٥ |
| ١٣١٧ | | | السادة | ١٤٦ |
| ١٣١٨ | | | الشارقه | ١١٥ |
| ١٣١٩ | | | قرن الطويل | ٢٢٠ |
| ١٣٢٠ | | | القنواء | ٢٤١ |
| ١٣٢١ | | | حرف المروة | ١٤٢ |
| ١٣٢٢ | | | حداب المرت | ٥٨ |
| ١٣٢٣ | | | جعار | ٢٠٧ |
| ١٣٢٤ | | | الجبره | ٢٧٨ |
| ١٣٢٥ | | | حقو القعود | ٢٧٤ |
| ١٣٢٦ | | | **حلذراف** | **٦٣٣** |
| ١٣٢٧ | | | خميس حرب | ٣٨٧ |
| ١٣٢٨ | | | الحرفين | ٩٤ |
| ١٣٢٩ | | | الحمراء | ٢٤٤ |
| ١٣٣٠ | | | المسار | ٢٦٧ |
| ١٣٣١ | | | بريعان | ٥٢ |
| ١٣٣٢ | | | النخيلات | ١٣١ |
| ١٣٣٣ | | | هيجة العبد | ١٠٨ |
| ١٣٣٤ | | | العبد | ٢٣٠ |
| ١٣٣٥ | | | مغليث آل فان | ٩٢ |
| ١٣٣٦ | | | **حشه ام عذر** | **٥٧٨** |
| ١٣٣٧ | | | العنابيات | ٧٣ |
| ١٣٣٨ | | | الوثب | ١٦٠ |
| ١٣٣٩ | | | رحبه اقس | ٢٧١ |
| ١٣٤٠ | | | حداب بنغوله | ٦٩ |
| ١٣٤١ | | | حداب حباب | ١١٦ |
| ١٣٤٢ | | | اليتمه | ٨٦ |
| ١٣٤٣ | | | السريحات | ٢٢٩ |
| ١٣٤٤ | | | العلوب | ١٠٩ |
| ١٣٤٥ | | | حرف حمراء | ٢٨٣ |
| ١٣٤٦ | | | حداب الزيلع | ١٨٦ |
| ١٣٤٧ | | | خطم الجاره | ٢٢٢ |
| ١٣٤٨ | | | حرف عيله | ١٨٠ |
| ١٣٤٩ | | | يلاقسه | ١٦٠ |
| ١٣٥٠ | | | الطيلات | ١٢٣ |
| ١٣٥١ | | | الجيهه | ١٢٤ |
| ١٣٥٢ | | | المخيرقه | ١١١ |
| ١٣٥٣ | | | مندر البحيره | ١١١ |
| ١٣٥٤ | | | المثله | ١٠٢ |
| ١٣٥٥ | | | الشعيراء | ٣٦٩ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ١٣٥٦ | | | الكسروه | ٥٤ |
| ١٣٥٧ | | | وشعه حمامه | ٥١ |
| ١٣٥٨ | | | كشريه | ٦١ |
| ١٣٥٩ | | احد بني زيد | **احد بني زيد** | **١٩٦٣** |
| ١٣٦٠ | | | وادي هارون | ٣٨٩ |
| ١٣٦١ | | | قوز باربود | ٥٨ |
| ١٣٦٢ | | | قرن الزلاقة | ١١٣ |
| ١٣٦٣ | | | المنود | ٧٥ |
| ١٣٦٤ | | | رحمان | ٤٤٣ |
| ١٣٦٥ | | | المصاريح | ٢٠٠ |
| ١٣٦٦ | | | الصالحي القديم | ٢٤٩ |
| ١٣٦٧ | | • | الصنق | ١١٦ |
| ١٣٦٨ | | | العشم | ١٣٣ |
| ١٣٦٩ | | | الدراعين | ٢٤٠ |
| ١٣٧٠ | | | العمائر | ٣٢٤ |
| ١٣٧١ | | | الفرشه | ٣٨٤ |
| ١٣٧٢ | | | **عمرات** | **٩٠٩** |
| ١٣٧٣ | | | غرور | ١٩٣ |
| ١٣٧٤ | | | دار العبيد | ٤٧٧ |
| ١٣٧٥ | | | الصخيره | ٢٣٩ |
| ١٣٧٦ | | | عيينه | ١٩١ |
| ١٣٧٧ | | | القاع الجديد | **١٣٦٧** |
| ١٣٧٨ | | | النصبي | ٣٠٠ |
| ١٣٧٩ | | | الدعدى | ١٧٢ |
| ١٣٨٠ | | | الجلمه | ٨٦٦ |
| ١٣٨١ | | | الظاهر | ٤٠٤ |
| ١٣٨٢ | | | شعب الذنبة | ١٦٥ |
| ١٣٨٣ | | | سيال | ١٥٧ |
| ١٣٨٤ | | | السعرج | ١٣١ |
| ١٣٨٥ | | | القاع | ١١٤ |
| ١٣٨٦ | | | ام السلم | ٨٢ |
| ١٣٨٧ | | | السمره | ٤٦٤ |
| ١٣٨٨ | | | الصالحي الجديد | ٤٦١ |
| ١٣٨٩ | | | الرقبان | ٧٣ |
| ١٣٩٠ | | | الحديبه | ٧٥ |
| ١٣٩١ | | | الضميران | ٦٩ |
| ١٣٩٢ | | | القاع الأوسط | ٦١ |
| ١٣٩٣ | | | حداب المرت | ٣٠٦ |
| ١٣٩٤ | | | قرن الصرحه | ١٨٥ |
| ١٣٩٥ | | | قرن البانه | ٨٠ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١٣٩٦ | | | قرن المحنه | ٣١٩ | ١٤٣٦ | | | وادي تمبل | ٢٤٦ |
| ١٣٩٧ | | | المجدع | ٨٤ | ١٤٣٧ | | | بئر غمره | ٢١٥ |
| ١٣٩٨ | | | شعب الكنار | ٥٥ | ١٤٣٨ | | | وادي وديان | ١٨٦ |
| ١٣٩٩ | | | قرن الجرم | ٢٤٢ | ١٤٣٩ | | | ضحى | ١٧٧ |
| ١٤٠٠ | | | الحبيج | ٨٧ | ١٤٤٠ | | | أبوان | ١٤٠ |
| ١٤٠١ | | | خليفن | ٩٣ | ١٤٤١ | | | الخلصه | ١٨٥ |
| ١٤٠٢ | | | وصله | ٢٧٥ | ١٤٤٢ | | | ضهياه | ٨٣ |
| ١٤٠٣ | | | بليص | ١٤٢ | ١٤٤٣ | | | المطيق ( المغيبه ) | ٨٢ |
| ١٤٠٤ | | | وار بن مسرعه | ١٩٨ | ١٤٤٤ | | | الأزحاق | ٦٦ |
| ١٤٠٥ | | | الجوابره | ٦٦ | ١٤٤٥ | | | الحشفه | ٦٠ |
| ١٤٠٦ | | | حمره | ٦٧ | ١٤٤٦ | | | زريعة الحيط | ٥٥ |
| ١٤٠٧ | | | مخشوش | ٥٤ | ١٤٤٧ | | | قرنا | ٥٥ |
| ١٤٠٨ | | **ثلاثاء الخرم** | **ثلاثاء الخرم** | **٨٠٠** | ١٤٤٨ | | | حلبل | ٢٢٣ |
| ١٤٠٩ | **محافظة** | **مركز** | **الليث** | **١١٠٦٧** | ١٤٤٩ | | الشواق | **الشواق(الصهوة)** | **٥٨٧** |
| ١٤١٠ | **الليث** | **الإمارة** | المدرج | ٢٩١ | ١٤٥٠ | | | المراغه * | **٢٧٩٤** |
| ١٤١١ | | | رداعه | ٢٣٧ | ١٤٥١ | | | دكوان * | **١٣٠٥** |
| ١٤١٢ | | | الصميد | ٢١٥ | ١٤٥٢ | | | **سلم الزواهره** | **١١٦١** |
| ١٤١٣ | | | البلهاء | ١٩٧ | ١٤٥٣ | | | **حفار** | **٥٣٠** |
| ١٤١٤ | | | مزرعة مقبيل | ١٤٧ | ١٤٥٤ | | | صهوة | ٤٨٧ |
| ١٤١٥ | | | فريجه | ١٤١ | ١٤٥٥ | | | **حارة الباب** | **٥٣٠** |
| ١٤١٦ | | | فريق الحسن | ٧٦ | ١٤٥٦ | | | صعبان | ٤٧١ |
| ١٤١٧ | | | سكره | ٦٣ | ١٤٥٧ | | | شعيره | ٤٥١ |
| ١٤١٨ | | | **بادية طفيل** | **١١٠٣** | ١٤٥٨ | | | المتنه | ٢٨٧ |
| ١٤١٩ | | | **سعيا** | **١٥٠٠** | ١٤٥٩ | | | القعبة | ٢٧٩ |
| ١٤٢٠ | | | **طفيل** | **٥٦١** | ١٤٦٠ | | | مركز حفر الخور | ٢٧٥ |
| ١٤٢١ | | | بادية وادي سعيا | ٣٧٣ | ١٤٦١ | | | بريده والحاير | ٢٦٠ |
| ١٤٢٢ | | | الجاده | ٣٩٧ | ١٤٦٢ | | | المنشيه | ٢٣٢ |
| ١٤٢٣ | | | الخضراء | ٢٧١ | ١٤٦٣ | | | شبرا | ١٤٥ |
| ١٤٢٤ | | | المسعد | ٢٠٣ | ١٤٦٤ | | | اللح | ١٤٠ |
| ١٤٢٥ | | | عزاهه | ١٦٥ | ١٤٦٥ | | | ام البس | ١٣٧ |
| ١٤٢٦ | | | الحبل | ١٥٤ | ١٤٦٦ | | | الشرك | ١٢٦ |
| ١٤٢٧ | | | أثال | ١٤٦ | ١٤٦٧ | | | عمرانه | ١١٤ |
| ١٤٢٨ | | | الفرشه | ١١١ | ١٤٦٨ | | | اللذه | ١٠٨ |
| ١٤٢٩ | | | المقهوي | ٩٥ | ١٤٦٩ | | | شبيل | ١٠٦ |
| ١٤٣٠ | | | الحدثة | ٩٠ | ١٤٧٠ | | | العطبه | ١٠٠ |
| ١٤٣١ | | | شبيره | ٨٩ | ١٤٧١ | | | مثيبه | ٨٦ |
| ١٤٣٢ | | | عذبه | ٧٠ | ١٤٧٢ | | | القحامه | ٨٤ |
| ١٤٣٣ | | السعدية | **السعدية** | **٥٠٠** | ١٤٧٣ | | | مركز المصنع | ٧٤ |
| ١٤٣٤ | | **يلملم** | **يلملم** | **٥٢٥** | ١٤٧٤ | | | الحشيف | ٧٣ |
| ١٤٣٥ | | | الرضعة | ٢٩٠ | ١٤٧٥ | | | المحاوره | ٦٩ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١٤٧٦ | | | وجيده | ٦٨ | ١٥١٦ | | | العنيقه | ٩٨ |
| ١٤٧٧ | | | الضليل | ٦٧ | ١٥١٧ | | | وادي نبتان | ٩٣ |
| ١٤٧٨ | | | كروة بن معمش | ٦٣ | ١٥١٨ | | | الباتل | ٧٩ |
| ١٤٧٩ | | | العوديه | ٥٨ | ١٥١٩ | | | السدره | ٦٨ |
| ١٤٨٠ | | | قداحة | ٥٤ | ١٥٢٠ | | | الأصعاد | ٦٥ |
| ١٤٨١ | | | حسينه | ٧٦ | ١٥٢١ | | | جبهان | ٥٦ |
| ١٤٨٢ | | | حسوبه | ٦٠ | ١٥٢٢ | | | وادي صده العليا | ٥٤ |
| ١٤٨٣ | | | القعبة | ٣٦٤ | ١٥٢٣ | | | الرصف | ١٣٥ |
| ١٤٨٤ | | | الوسقه | ١٠٠٠ | ١٥٢٤ | | | دمادم | ٥٢ |
| ١٤٨٥ | | | السمر | ٨٩٩ | ١٥٢٥ | | مجمع الطرق | الغاله | ١٠٩٩ |
| ١٤٨٦ | | | صوانه | ٦٩٣ | ١٥٢٦ | | | المجيرمه | ١٢٥٨ |
| ١٤٨٧ | | غميقه | غميقه | ١٥٠٠ | ١٥٢٧ | | | باديه هميم بمركوب | ٢٢٠ |
| ١٤٨٨ | | | المدزوز | ٢٨٨٧ | ١٥٢٨ | | | البطانه | ١٥٨ |
| ١٤٨٩ | | | المخلف | ٨٧٨ | ١٥٢٩ | | | بادية المجيرمه | ١١١ |
| ١٤٩٠ | | | المساقه | ٧٤١ | ١٥٣٠ | | | ام خشب | ٨٥ |
| ١٤٩١ | | | المشاش | ٥٢٨ | ١٥٣١ | | | باديه صفيحة المجيرمه | ٦٧ |
| ١٤٩٢ | | | الوطيات | ٤١٠ | ١٥٣٢ | | | حفيره | ٥٣ |
| ١٤٩٣ | | | منسا | ٤٦٠ | ١٥٣٣ | | اضم | اضم | ٣٠٠٠ |
| ١٤٩٤ | | | الحسينيه | ٣٩٠ | ١٥٣٤ | | | الصلايه | ٨٤ |
| ١٤٩٥ | | | مستنقع | ٣٦٣ | ١٥٣٥ | | | الضحي | ١٠٣٣ |
| ١٤٩٦ | | | ظهباء | ٣٢٤ | ١٥٣٦ | | | كساب | ٩٧٣ |
| ١٤٩٧ | | | وادي اعين | ٣٢٢ | ١٥٣٧ | | | كر | ٧٣٤ |
| ١٤٩٨ | | | الجمعه | ٢٩٥ | ١٥٣٨ | | | الطرف | ٦١٢ |
| ١٤٩٩ | | | جبل عفف | ٢٣٦ | ١٥٣٩ | | | نجيان | ٥٤٣ |
| ١٥٠٠ | | | الماء الحار | ٢٣٦ | ١٥٤٠ | | | رحب | ٥١٤ |
| ١٥٠١ | | | شال | ٢٣٥ | ١٥٤١ | | | الجعده | ٤٣٧ |
| ١٥٠٢ | | | صنيدل | ٢٦٠ | ١٥٤٢ | | | جبل ايا | ٣٧٥ |
| ١٥٠٣ | | | بطحان | ٢٢١ | ١٥٤٣ | | | ابو الهضبه | ٢٧١ |
| ١٥٠٤ | | | النيله | ٢١٨ | ١٥٤٤ | | | شعبة بن عفيف | ٥٥٤ |
| ١٥٠٥ | | | وادي صهده السفلى | ٢٠٢ | ١٥٤٥ | | | وبلات | ٢٥٥ |
| ١٥٠٦ | | | شبوه | ١٩٣ | ١٥٤٦ | | | الدحيله | ٢٢٩ |
| ١٥٠٧ | | | الدحله | ١٨٣ | ١٥٤٧ | | | قفيلان | ٢٢٩ |
| ١٥٠٨ | | | نثيل | ١٧٨ | ١٥٤٨ | | | حراض الأسفل | ٢٠٢ |
| ١٥٠٩ | | | الحفره | ١٧٦ | ١٥٤٩ | | | المحضر | ١٩٨ |
| ١٥١٠ | | | بريده | ١٤٩ | ١٥٥٠ | | | فراع بن عفيف | ١٩٧ |
| ١٥١١ | | | القراره – الصوامله | ١٤٨ | ١٥٥١ | | | قرن الظبيه | ١٨٨ |
| ١٥١٢ | | | العنقه | ١٣٤ | ١٥٥٢ | | | ذي لحيان –فراع النصمه | ١٨٥ |
| ١٥١٣ | | | شفاء | ١٣٠ | ١٥٥٣ | | | قرن موسى | ١٣٧ |
| ١٥١٤ | | | الجزء المحصور بين الماء | ١١٩ | ١٥٥٤ | | | حراض الأعلى | ١٣٦ |
| ١٥١٥ | | | السود | ١١٣ | ١٥٥٥ | | | الغبير | ١١٩ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١٥٥٦ | | | بني ذبيان صبح | ١٠٢ | ١٥٩٦ | | | العشيه | ١٣٧ |
| ١٥٥٧ | | | اثله | ٨٧ | ١٥٩٧ | | | الخالف | ١٣٣ |
| ١٥٥٨ | | | جبل برع | ٨٠ | ١٥٩٨ | | | الخرمه | ١٢٨ |
| ١٥٥٩ | | | سخاوان | ٥٨ | ١٥٩٩ | | | شعيب مرعه | ١٢٧ |
| ١٥٦٠ | | | قرن سرقه | ٥٥ | ١٦٠٠ | | | قزعة ابن الرخيم | ١٢٧ |
| ١٥٦١ | | | الدور | ٥٢ | ١٦٠١ | | | ابو نصاب | ١٢١ |
| ١٥٦٢ | | | الدحيله | ١٥٩ | ١٦٠٢ | | | الرثينه | ١١٣ |
| ١٥٦٣ | | | المهد | ١٨٩ | ١٦٠٣ | | | خمران | ١٠٦ |
| ١٥٦٤ | | | القرنين | ٣٢٢ | ١٦٠٤ | | | المنسب | ١٠٣ |
| ١٥٦٥ | | | ام الباب | ٥٤١ | ١٦٠٥ | | | الربع الأحمر | ١٠٣ |
| ١٥٦٦ | | | الحدبه | ٧٠١ | ١٦٠٦ | | | اللحيان | ١٠٢ |
| ١٥٦٧ | | | شعب الأوجام | ٦١٨ | ١٦٠٧ | | | شعيشة | ٩٧ |
| ١٥٦٨ | | | العطف | ٥٤٢ | ١٦٠٨ | | | خيران | ٩٦ |
| ١٥٦٩ | | | المديد | ٤٥٢ | ١٦٠٩ | | | دحال الصرحه | ٩٥ |
| ١٥٧٠ | | الجائزه | الجائزه | ٧٣٦ | ١٦١٠ | | | خضيره | ٩١ |
| ١٥٧١ | | | ام الباب | ٥٤١ | ١٦١١ | | | القزعة | ٩١ |
| ١٥٧٢ | | | العطف | ١٠٠٠ | ١٦١٢ | | | القرشوع بملحه | ٩١ |
| ١٥٧٣ | | | القريع | ٣٣٢ | ١٦١٣ | | | ريده | ٨٦ |
| ١٥٧٤ | | | المحال | ٣٠٥ | ١٦١٤ | | | اللغيم | ٨٥ |
| ١٥٧٥ | | | الخشم | ٢٩١ | ١٦١٥ | | | الجنيدل | ٨٣ |
| ١٥٧٦ | | | ابو السلعه | ٢٧٨ | ١٦١٦ | | | ضعيبه | ٨٣ |
| ١٥٧٧ | | | جبل الصلعاء | ٢٧١ | ١٦١٧ | | | الدخيل | ٧٧ |
| ١٥٧٨ | | | العرين | ٢٥٨ | ١٦١٨ | | | قرن البقر | ٧٦ |
| ١٥٧٩ | | | القبه | ٢٥١ | ١٦١٩ | | | دحلة العبد | ٧٤ |
| ١٥٨٠ | | | السهومه | ٢٤٤ | ١٦٢٠ | | | خل الشعراء | ٧٢ |
| ١٥٨١ | | | العدن | ٢٣٥ | ١٦٢١ | | | اضبار | ٦٦ |
| ١٥٨٢ | | | فرظام | ٢١٤ | ١٦٢٢ | | | نعجان | ٦٠ |
| ١٥٨٣ | | | ذي لارك | ١٨٩ | ١٦٢٣ | | | قنبر | ٦٠ |
| ١٥٨٤ | | | الاعيبل | ١٨٦ | ١٦٢٤ | | | عاجل | ٥٣ |
| ١٥٨٥ | | | اللعبة | ١٨٣ | ١٦٢٥ | | | ريده | ٥٠ |
| ١٥٨٦ | | | الرخم | ١٧٧ | ١٦٢٦ | | | عوبه | ١٩٠ |
| ١٥٨٧ | | | الحدبة | ٧٠١ | ١٦٢٧ | | | حميس | ٩٩ |
| ١٥٨٨ | | | شعب الأوجام | ٦١٨ | ١٦٢٨ | | | حيصل الأسفل | ٣٧٢ |
| ١٥٨٩ | | | قرن ابو العشة | ١٥٦ | ١٦٢٩ | | | اوبحر | ٩٩ |
| ١٥٩٠ | | | قهب ساتر | ١٥٠ | ١٦٣٠ | | بني يزيد | بني يزيد | ١٠٨٢ |
| ١٥٩١ | | | اللصيق | ١٥١ | ١٦٣١ | | | القاع | ٦١٥ |
| ١٥٩٢ | | | المميت | ١٤٧ | ١٦٣٢ | | | وادي الليث | ٤٨٢ |
| ١٥٩٣ | | | الطوى | ١٤٤ | ١٦٣٣ | | | وادي تيشان | ٤١٨ |
| ١٥٩٤ | | | اللهوم | ١٤٢ | ١٦٣٤ | | | وادي قطان | ٣٣٤ |
| ١٥٩٥ | | | السمر | ١٤١ | ١٦٣٥ | | | الخليف | ٣٢٩ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١٦٣٦ | | | شعب آمول | ٣٢٢ | ١٦٧٦ | | | وادي مخزمان | ٥٧ |
| ١٦٣٧ | | | وادي اثانه | ٢١٣ | ١٦٧٧ | | | وادي الرخية | ٥٦ |
| ١٦٣٨ | | | سوق بني يزيد | ١٩٨ | ١٦٧٨ | | | شعب أوراق | ٢١٦ |
| ١٦٣٩ | | | شعب النخل | ١٨٢ | ١٦٧٩ | | | شعب عرعر | ٢٣٣ |
| ١٦٤٠ | | | شعب بيطه | ١٧٦ | ١٦٨٠ | | جذم | **جذم** | **٩٣٢** |
| ١٦٤١ | | | اللهب | ١٧١ | ١٦٨١ | | | وادي اظلمه | ٣٨٨ |
| ١٦٤٢ | | | ضحوه بالروضة | ١٦٨ | ١٦٨٢ | | | وادي الخصر | ٣٠٩ |
| ١٦٤٣ | | | وادي كتلاء | ١٦٨ | ١٦٨٣ | | | السليم | ٣١١ |
| ١٦٤٤ | | | شعب الرهة بسلبه | ١٥٣ | ١٦٨٤ | | | وادي بيرين | ٢٨٥ |
| ١٦٤٥ | | | الرنيفه | ١٢٧ | ١٦٨٥ | | | وادي جمه | ٢٤١ |
| ١٦٤٦ | | | مثيبه | ١١٩ | ١٦٨٦ | | | اسلع | ١٧٤ |
| ١٦٤٧ | | | شعب نصوي | ١١٦ | ١٦٨٧ | | | بسطاء | ١٧٢ |
| ١٦٤٨ | | | شعب رخام | ١٠٢ | ١٦٨٨ | | | الأقصر | ١٦٩ |
| ١٦٤٩ | | | شعب نشمه في قطان | ١٠٠ | ١٦٨٩ | | | حمك | ١٦٦ |
| ١٦٥٠ | | | شعب الذنوب | ٩٢ | ١٦٩٠ | | | فراع البَيض | ١٥٥ |
| ١٦٥١ | | | الخاصره | ٧١ | ١٦٩١ | | | الساده | ١٤٢ |
| ١٦٥٢ | | | شعب الهيلة | ٦٤ | ١٦٩٢ | | | وادي تبشع | ١٤٠ |
| ١٦٥٣ | | | شعب الفارعه | ١٢٧ | ١٦٩٣ | | | ام السدره | ١٨٣ |
| ١٦٥٤ | | | **المرقبان** | **١٣٨٠** | ١٦٩٤ | | | سبه | ١٠٤ |
| ١٦٥٥ | | سوق العين | **سوق العين** | **٥٠٠** | ١٦٩٥ | | | شعيب عواص | ٨٥ |
| ١٦٥٦ | | | **وادي حقال** | **٥١٠** | ١٦٩٦ | | | شعيب طده | ٧١ |
| ١٦٥٧ | | | **وادي عولا** | **٥٣٠** | ١٦٩٧ | | | المحفر | ٩٧ |
| ١٦٥٨ | | | وادي السدر | ٤١١ | ١٦٩٨ | | | كراث | ٥٦ |
| ١٦٥٩ | | | وادي مرنان | ٤٣٨ | ١٦٩٩ | | | السودة | ٥٢ |
| ١٦٦٠ | | | وادي منساء | ٤٣١ | ١٧٠٠ | محافظة رابغ | مركز الإمارة | **رابغ** | **٣٢٧٦٢** |
| ١٦٦١ | | | شعب القنة | ١٠٤٠ | ١٧٠١ | | | **كهرباء البخارية** | **١٠٦٢** |
| ١٦٦٢ | | | وادي ذهب | ٣٩٣ | ١٧٠٢ | | | **مصنع الاسمنت** | **٦٥٣** |
| ١٦٦٣ | | | شعب الحنى | ٣٥٢ | ١٧٠٣ | | | **مصفاة رابغ** | **٥٧٧** |
| ١٦٦٤ | | | دثن | ٣٣٩ | ١٧٠٤ | | | الجحفه | ١٣٨ |
| ١٦٦٥ | | | جبل جلجل | ٢٦٠ | ١٧٠٥ | | | الخصينية | ٥٢٢ |
| ١٦٦٦ | | | شعب ذنبه | ٢٦٥ | ١٧٠٦ | | مستورة | **مستورة** | **٣٧٠٧** |
| ١٦٦٧ | | | المجازه | ٢٠٢ | ١٧٠٧ | | | بئر شليويح | ١٨١ |
| ١٦٦٨ | | | شعب الوصل | ١٥٢ | ١٧٠٨ | | | مزرعة مضحى | ٣٤٠ |
| ١٦٦٩ | | | وادي السدره | ١٣٢ | ١٧٠٩ | | | مركز السطح | ٥١ |
| ١٦٧٠ | | | العرش والشاخر | ١٢٣ | ١٧١٠ | | | الصبوح اكرش * | ١٤٢٤ |
| ١٦٧١ | | | شعب المريح | ١٠٩ | ١٧١١ | | | الرقيبة | ١٣٩ |
| ١٦٧٢ | | | شعب رضة | ١٠٥ | ١٧١٢ | | | بئر الجادة | ٧٧ |
| ١٦٧٣ | | | اسبود | ١٠٣ | ١٧١٣ | | حجر | **حجر** | **٦٠٧** |
| ١٦٧٤ | | | وادي الميثاء | ٩٦ | ١٧١٤ | | | **المازنيه** | **١٠٨١** |
| ١٦٧٥ | | | شعب الحصار | ٧٢ | ١٧١٥ | | | خلف | ٣٥٧ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١٧١٦ | | | الوزان | ٣٠١ | ١٧٥٦ | | | صعير | ٦٩٩ |
| ١٧١٧ | | | الزويراء | ١٢٤ | ١٧٥٧ | | | ميناء القضيمة * | ٦١٩ |
| ١٧١٨ | | | القصيريه | ٥٩ | ١٧٥٨ | | | جبل فرسان | ١١٨ |
| ١٧١٩ | | | الجريه | ٤٠١ | ١٧٥٩ | | النويبع | النويبع | ٢٢٤ |
| ١٧٢٠ | | | الضمو | ٩١ | ١٧٦٠ | | | الصمد | ٦٤٧ |
| ١٧٢١ | | | السلميه | ٦٩ | ١٧٦١ | | | وادي حيا | ١٠٤ |
| ١٧٢٢ | | | البيار | ٢٤٤٥ | ١٧٦٢ | | | بئر المعطى | ٥٤ |
| ١٧٢٣ | | | الدف | ٢١٣ | ١٧٦٣ | | | بئر الصحة | ٥٢ |
| ١٧٢٤ | | | راين | ١٠١ | ١٧٦٤ | | | اللخيب | ٦٦ |
| ١٧٢٥ | | | الخريص | ٦٩ | ١٧٦٥ | | | ثمايا | ٢٥٠ |
| ١٧٢٦ | | | جرنافيه | ٦٠ | ١٧٦٦ | | | وادى ثمايا | ٤٢٩ |
| ١٧٢٧ | | | الزبيره | ١١٦ | ١٧٦٧ | | | الطويحات | ١٥٢ |
| ١٧٢٨ | | | بناعم | ٥٢ | ١٧٦٨ | | | المزيريع | ٢٣٦ |
| ١٧٢٩ | | | بئر شرير | ١٠٠ | ١٧٦٩ | | | العقلة | ٣٦١ |
| ١٧٣٠ | | | جليله | ٩٩ | ١٧٧٠ | | | المحسر | ١٣٧ |
| ١٧٣١ | | | الابواء | ٢١٥ | ١٧٧١ | | | السواريه | ١٣٣ |
| ١٧٣٢ | | | ام الحب | ١٥٠ | ١٧٧٢ | | | الخوالده | ٣١١ |
| ١٧٣٣ | | | ام عثمان | ١٣٥ | ١٧٧٣ | | | قرية الخزان | ٥٣ |
| ١٧٣٤ | | | ام الطين | ٢٤٤ | ١٧٧٤ | | | وادي الرحبه | ٩٦ |
| ١٧٣٥ | | | ملقى الحطاحطة | ٢٤٤ | ١٧٧٥ | محافظة | مركز | الجموم | ١٦٩٥٨ |
| ١٧٣٦ | | | السفره | ٤٥١ | ١٧٧٦ | الجموم | الإمارة | ابو عروة | ٢٥٧٥ |
| ١٧٣٧ | | | المرتج | ٣٨٧ | ١٧٧٧ | | | ابو شعيب | ٢٠٢٣ |
| ١٧٣٨ | | | ام السرر | ٣٦٣ | ١٧٧٨ | | | صمد الحميمه | ١٨٤٢ |
| ١٧٣٩ | | | العصير | ١٧٧ | ١٧٧٩ | | | الخيف | ١٧٨٩ |
| ١٧٤٠ | | | عوصه | ١٢٥ | ١٧٨٠ | | | دف زيني | ١٠٧٨ |
| ١٧٤١ | | | المطاريق | ٨٣ | ١٧٨١ | | | الدوح الكبير | ٧٤٤ |
| ١٧٤٢ | | | السلم | ٤٥٥ | ١٧٨٢ | | | نزلة البشور | ٣٦١ |
| ١٧٤٣ | | | السير | ١٤٥ | ١٧٨٣ | | | البرابر | ٥١٩ |
| ١٧٤٤ | | | قتيله | ٢٦١ | ١٧٨٤ | | | المرشدية | ٥٠٠ |
| ١٧٤٥ | | | الحمراء | ٩٠ | ١٧٨٥ | | | الدوح الصغير | ٣٢٤ |
| ١٧٤٦ | | | خوانه | ٢٩٦ | ١٧٨٦ | | | صفرات | ٢٩٣ |
| ١٧٤٧ | | | شعيب الجار الله | ٧٠ | ١٧٨٧ | | | دف خزاعه | ١٤٤ |
| ١٧٤٨ | | | التنضبية | ٣٧٧ | ١٧٨٨ | | | منيع | ١٥٤ |
| ١٧٤٩ | | | الترلة | ٦٤ | ١٧٨٩ | | | مزارع القعر | ٣٧٥ |
| ١٧٥٠ | | | نزله الامير | ١٧٩ | ١٧٩٠ | | | ابو حصانية | ٣٣٣ |
| ١٧٥١ | | | البحره | ١٠٦ | ١٧٩١ | | | مكسر | ٣٢٤ |
| ١٧٥٢ | | | بئر الخالديه | ٩٤ | ١٧٩٢ | | | غزيات | ١٠٩٠ |
| ١٧٥٣ | | | الجوفة | ٨٩ | ١٧٩٣ | | | العويضات | ٤٢٦ |
| ١٧٥٤ | | القضيمة | القضيمة | ٧٤٧ | ١٧٩٤ | | | الساده | ١١٤ |
| ١٧٥٥ | | | كلية | ٣٠٢٥ | ١٧٩٥ | | | صروعه | ٣١٤ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١٧٩٦ | | | نزله القرشان | ٢٢٨ | ١٨٣٦ | | | الفراع | ١١١ |
| ١٧٩٧ | | | النزهه | ١٥٠ | ١٨٣٧ | | | وادي ضرعا | ١١٦ |
| ١٧٩٨ | | | البشيني | ٤٦٩ | ١٨٣٨ | | | الحبيقي | ٣٣٤ |
| ١٧٩٩ | | | الضرس | ١٤٣ | ١٨٣٩ | | | القشاشيه | ١٦٥ |
| ١٨٠٠ | | هداة الشام | **هداة الشام** | **١٠٨٢** | ١٨٤٠ | | القوارة | **وادي الفواره** | **٥٠٠** |
| ١٨٠١ | | | العوشن | ١٧٦ | ١٨٤١ | | | وادي حوره | ٢٠٩ |
| ١٨٠٢ | | | مسيل برمة (الغميم )* | ١٠٨٢ | ١٨٤٢ | | | وادي اوعاجل | ١٠١ |
| ١٨٠٣ | | | الحجر | ٣٥٥ | ١٨٤٣ | | | ضرعا | ٢٠٩ |
| ١٨٠٤ | | | الحاير | ٤٧٤ | ١٨٤٤ | | | الصيقه | ٩٨ |
| ١٨٠٥ | | | خصلف * | ٦٦١ | ١٨٤٥ | | | وادي اللصب | ١٢٣ |
| ١٨٠٦ | | | **ابو نقاره** | **٧٤١** | ١٨٤٦ | | عين شمس | **عين شمس** | **١٢٩٢** |
| ١٨٠٧ | | | حسين بحر للدواجن | ٩٠ | ١٨٤٧ | | | القعر * | ٦٣٨ |
| ١٨٠٨ | | | الديه | ١٩٢ | ١٨٤٨ | | | هجرة الجانين | ١٤٩ |
| ١٨٠٩ | | | الدوح | ٢٦١ | ١٨٤٩ | | | الشسبط | ٣٤٨ |
| ١٨١٠ | | | النزهه | ١٨٣ | ١٨٥٠ | | | بئر الغنم | ٦٨ |
| ١٨١١ | | | صمد بديري | ٤٨٠ | ١٨٥١ | | | **ام فراعه** | **٧٠١** |
| ١٨١٢ | | | **عين البريكة** | **١٢٩٢** | ١٨٥٢ | | مدركة | **مدركة** | **١١٣٧** |
| ١٨١٣ | | | القرين | ١٩٣ | ١٨٥٣ | | | مهد الجبل | ١٦٠ |
| ١٨١٤ | | عسفان | **عسفان** | **٣٢٦٦** | ١٨٥٤ | | | القاحه | ٣٢٠ |
| ١٨١٥ | | | الصفحه | ٤٦٧ | ١٨٥٥ | | | الجرف * | ٧٨٣ |
| ١٨١٦ | | | **شاميه عسفان** | **٢٤٧٨** | ١٨٥٦ | | | وعاير | ٢١١ |
| ١٨١٧ | | | الاوابيه * | ٦٠٨ | ١٨٥٧ | | | الحمره | ١٦٧ |
| ١٨١٨ | | | حارة عيقان | ١٩٢ | ١٨٥٨ | | | سمى | ٧١ |
| ١٨١٩ | | | الشعث | ٢٩٢ | ١٨٥٩ | | | ريع الشيقة | ٥٥ |
| ١٨٢٠ | | | الصويك | ٢٤٢ | ١٨٦٠ | | | النويبع | ١٤١ |
| ١٨٢١ | | | ام حبلين | ٤٢٦ | ١٨٦١ | | | ويبر | ٩٠ |
| ١٨٢٢ | | | مصنع السديس | ٢٩٤ | ١٨٦٢ | | | الفرس | ٧١ |
| ١٨٢٣ | | | ام الرين | ٨٥ | ١٨٦٣ | | | الركزه | ١٧٣ |
| ١٨٢٤ | | | **الغولاء** | **٩٤٩** | ١٨٦٤ | | | الزريب | ١١١ |
| ١٨٢٥ | | | **فيده النخل** | **٥٥٩** | ١٨٦٥ | | | الظبيه | ١٥٣ |
| ١٨٢٦ | | | **المقيطع** | **١٧٧٢** | ١٨٦٦ | | | ابو نبع | ٢٠٥ |
| ١٨٢٧ | | | الصمد * | ١٦٢٣ | ١٨٦٧ | | | الجيش | ١٤٤ |
| ١٨٢٨ | | الريان | الريان | ٤٦٩ | ١٨٦٨ | | | ام السميران | ٢٢١ |
| ١٨٢٩ | | | المبارك | ٢٦٩ | ١٨٦٩ | | | السويس | ٢٤١ |
| ١٨٣٠ | | | وادي نبع | ٧٨ | ١٨٧٠ | | رهاط | **مجمع الرهاط** | **٢٠٠٠** |
| ١٨٣١ | | | وادي حوره | ١٨٤ | ١٨٧١ | | | قاع جلال | ٨٠ |
| ١٨٣٢ | | | الجلاب | ١٠٣ | ١٨٧٢ | | | ابو شداد | ٦٨ |
| ١٨٣٣ | | | العرقوب | ١٠١ | ١٨٧٣ | | | ام السباع | ٤٠٤ |
| ١٨٣٤ | | | الطرفاء | ١٣٤ | ١٨٧٤ | | | الجوش | ٢٤٧ |
| ١٨٣٥ | | | الدحيلة | ٨٢ | ١٨٧٥ | | | الكبيشة | ١٧٢ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١٨٧٦ | | | العويجا | ٤٢٦ | ١٩١٦ | | | وادي حفرة | ١٢٥ |
| ١٨٧٧ | | | المعلاة | ١٤٥ | ١٩١٧ | | | الغيث | ٩٩ |
| ١٨٧٨ | | | الوجداني | ١٠٢ | ١٩١٨ | | | ام سريحة | ٢٦١ |
| ١٨٧٩ | | | الضمو | ٩٢ | ١٩١٩ | | | درة زبن | ٣٢٠ |
| ١٨٨٠ | | القفيف | القفيف | ٥٢٩ | ١٩٢٠ | | | الغثيانة | ١٣٠ |
| ١٨٨١ | | | ام الدروب | ٥٥ | ١٩٢١ | | | الفيح | ٤١٧ |
| ١٨٨٢ | | | ام النبيعه | ٣٤١ | ١٩٢٢ | | | الشيوخ | ١١٩ |
| ١٨٨٣ | | | ابو عشر | ٢٦٧ | ١٩٢٣ | | | الرويس | ٤٣١ |
| ١٨٨٤ | | | المره | ٢٢٠ | ١٩٢٤ | | | المصابيح | ٤١٧ |
| ١٨٨٥ | | | الخفيره | ٩١ | ١٩٢٥ | | | الربوة | ١١٥ |
| ١٨٨٦ | | | الفرد | ٢٠٦ | ١٩٢٦ | | | الطرقي | ٢١٠ |
| ١٨٨٧ | | | كرس | ١٣٥ | ١٩٢٧ | | | الجضع | ٣٣٢ |
| ١٨٨٨ | | | الفيضه | ١٧٧ | ١٩٢٨ | | | جبل المسلوخة | ٩٨ |
| ١٨٨٩ | | | ذوى ساعد | ٨٣ | ١٩٢٩ | | البرزه | البرزه (ماود) | ١٤٦٨ |
| ١٨٩٠ | | | الجدره | ١٨٨ | ١٩٣٠ | | | الصمد | ٢٦٤ |
| ١٨٩١ | | | القعيطبه | ٢٣٩ | ١٩٣١ | | | ام الظبيان | ٣٥٤ |
| ١٨٩٢ | محافظة | مركز | خليص | ١٤٣٥٣ | ١٩٣٢ | | | وادي حفرة | ٢٨٩ |
| ١٨٩٣ | خليص | الإمارة | الطلعة | ١٥٩٤ | ١٩٣٣ | | | الشدخ | ١٩٣ |
| ١٨٩٤ | | | الصدر | ١٠٠٩ | ١٩٣٤ | | | المشيرفة | ١٧٩ |
| ١٨٩٥ | | | الشيوخ | ٨٢٤ | ١٩٣٥ | | | سبلل * | ٦٠٤ |
| ١٨٩٦ | | | مزارع القضيم | ٥٤ | ١٩٣٦ | | | سمح | ٢٣٥ |
| ١٨٩٧ | | | الصقر | ٣٨٠ | ١٩٣٧ | | | السهم | ١٨٩ |
| ١٨٩٨ | | | الشريف | ٧١ | ١٩٣٨ | | | الحفرة | ٧٢ |
| ١٨٩٩ | | | اليمانية | ٢٠١ | ١٩٣٩ | | | حشاش | ١٧٩ |
| ١٩٠٠ | | | الجميرات | ٣٥٣ | ١٩٤٠ | | | الراضم والحلقة | ٧٤ |
| ١٩٠١ | | | الليدة | ١٥٢ | ١٩٤١ | | | جلمة | ١١٦ |
| ١٩٠٢ | | | النجيل | ٦٥ | ١٩٤٢ | | | نبط | ١٦٥ |
| ١٩٠٣ | | | البلادية | ٣٠٢ | ١٩٤٣ | | | البحره | ١٨٠ |
| ١٩٠٤ | | | الفليح | ٣٦٥ | ١٩٤٤ | | | الكره | ١٠٠ |
| ١٩٠٥ | | | النزهه | ٨٨٠ | ١٩٤٥ | | | الفالح | ١٠٠ |
| ١٩٠٦ | | | مسيرية | ١٧٠ | ١٩٤٦ | | | النخيل الأقصى | ٣٧٥ |
| ١٩٠٧ | | | الغبة | ٢٨٥ | ١٩٤٧ | | | الوتب | ١٧٩ |
| ١٩٠٨ | | | الربوة العليا | ٤٢٠ | ١٩٤٨ | | | دران | ٦٩ |
| ١٩٠٩ | | | الطبنة | ١٦٤ | ١٩٤٩ | | | جليل | ٥٥٠ |
| ١٩١٠ | | | العبدة | ١١٢ | ١٩٥٠ | | | فيدة العليا | ٥٥ |
| ١٩١١ | | | الفيصليه(السواطي) | ١٦٧ | ١٩٥١ | | | الغروف | ٦٣٠ |
| ١٩١٢ | | | القوز | ٤٢١ | ١٩٥٢ | | | محجوبة | ٥١٠ |
| ١٩١٣ | | | صعبة | ٨٠ | ١٩٥٣ | | | ابوحليفا | ١٣٩ |
| ١٩١٤ | | | غران | ٢٦٠٠ | ١٩٥٤ | | | ملح | ١٨٣ |
| ١٩١٥ | | ام الجرم | ام الجرم ( الشعب ) | ١٣٧٨ | ١٩٥٥ | | | الخيف | ٦٢ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١٩٥٦ | | | العائدة | ٥٥ | ١٩٩٦ | | | قدراء | ١٨٠ |
| ١٩٥٧ | | | القديمة | ١٢٧ | ١٩٩٧ | | | حصلق | ١٠٠ |
| ١٩٥٨ | | | ضبع | ١٠٥ | ١٩٩٨ | | | الخمره والحديثة | ١٠٥ |
| ١٩٥٩ | | | القفيلة | ١٠٤ | ١٩٩٩ | | | الحميد والمتقشرة | ١٦٢ |
| ١٩٦٠ | | | التره | ٢٢٤ | ٢٠٠٠ | | | حليلة | ١٤٩ |
| ١٩٦١ | | الخوار | **الشعبة** | ٢٠٩ | ٢٠٠١ | | | الدوارة | ٧٢٦ |
| ١٩٦٢ | | الجمعة | **الظبيه والجمعة** | ١٥٦٦ | ٢٠٠٢ | | | الراضم والحلقة | ٧١ |
| ١٩٦٣ | | | المهيد | ٧٧ | ٢٠٠٣ | | | الأبار | ٥٤١ |
| ١٩٦٤ | | | المديد | ١٤٥ | ٢٠٠٤ | | | المعيزلة | ٥٤ |
| ١٩٦٥ | | | المعرج | ١١٩ | ٢٠٠٥ | | | الحجاجية | ١٣٦ |
| ١٩٦٦ | | | المندسة | ١١١ | ٢٠٠٦ | | | العسيلة | ١٠٢ |
| ١٩٦٧ | | | مرح وام الجرم | ٢٨٧ | ٢٠٠٧ | | | سمح | ٢٣٥ |
| ١٩٦٨ | | | مس الشمالي والجنوبي | ٢٣٤ | ٢٠٠٨ | | البريكة | **البريكة** | ١١٩٨ |
| ١٩٦٩ | | | المنصاة | ٢٠٦ | ٢٠٠٩ | | | **الحميمة** | ٥٨١ |
| ١٩٧٠ | | | المروحية | ٥٨ | ٢٠١٠ | | | ملح الشمالي * | ٥٣٧ |
| ١٩٧١ | | | الغروف الجنوبية | ٩٧ | ٢٠١١ | | | العقيلية( المكسر) | ٢٩٦ |
| ١٩٧٢ | | | الحاوي | ٦٠ | ٢٠١٢ | | | القديدية | ٦٠ |
| ١٩٧٣ | | | شبيرم | ١٦١ | ٢٠١٣ | | | الخريق | ٢٠٣ |
| ١٩٧٤ | | | السويلة | ١٩٤ | ٢٠١٤ | | | البيشي | ١٣٧ |
| ١٩٧٥ | | | لينة شعيب | ١٥٣ | ٢٠١٥ | | | محاوية | ١٨٦ |
| ١٩٧٦ | | | تضمري | ٨٦ | ٢٠١٦ | | | البخترية | ٢٤٤ |
| ١٩٧٧ | | | الفارع | ٦٤ | ٢٠١٧ | | | دوقة * | ٩٥١ |
| ١٩٧٨ | | | الروب | ١٠٢ | ٢٠١٨ | | | الشوكة | ١٠٦ |
| ١٩٧٩ | | | بئر الفارعية | ٥٥ | ٢٠١٩ | **محافظة** | مركز | **الكامل** | ٢٨٨٨ |
| ١٩٨٠ | | | الردعلية | ١٠٧ | ٢٠٢٠ | الكامل | الإمارة | وادى اهالا | ١١٩ |
| ١٩٨١ | | | الفارعية | ٧٤ | ٢٠٢١ | | | ابار الكضمه | ٥٣ |
| ١٩٨٢ | | | حميدة | ١٣٧ | ٢٠٢٢ | | | العيبه الوسطى | ١١٤ |
| ١٩٨٣ | | | الروضة | ١٣١ | ٢٠٢٣ | | | أم الرتج | ٦٣ |
| ١٩٨٤ | | | الخيف | ١٣٣ | ٢٠٢٤ | | | أم غنيم | ١٠٣ |
| ١٩٨٥ | | | النفيرية | ٨٤ | ٢٠٢٥ | | | ام مسكن | ١٠١ |
| ١٩٨٦ | | | الراصنة | ٧٢ | ٢٠٢٦ | | | ام سمير | ٨٥ |
| ١٩٨٧ | | | الغروف الشمالية | ١٠٤ | ٢٠٢٧ | | | ملح الحميضيه | ٢٠٣ |
| ١٩٨٨ | | | الدقيقة والمعيزلة | ١٦٩ | ٢٠٢٨ | | | المحمر | ١٧٥ |
| ١٩٨٩ | | ستاره | **السليم (ابوشهاب)** | ٢٢٦ | ٢٠٢٩ | | | وادي الحنو | ٢٤٢ |
| ١٩٩٠ | | | ام الخلاء | ١٥٨ | ٢٠٣٠ | | | المجمعه | ٣٨٩ |
| ١٩٩١ | | | المعالي | ١٩٧ | ٢٠٣١ | | | مهد الضمو | ٢٢٤ |
| ١٩٩٢ | | | المديد وطابا | ٢٨٠ | ٢٠٣٢ | | | المعالي | ٢٢٢ |
| ١٩٩٣ | | | ركك | ٤٥٧ | ٢٠٣٣ | | | العيبه العليا | ١٠٤ |
| ١٩٩٤ | | | المرفبة | ٢٩١ | ٢٠٣٤ | | | العموده | ٦١ |
| ١٩٩٥ | | | المريصيع | ١٦٢ | ٢٠٣٥ | | | الشعبة | ٧١٣ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٢٠٣٦ | | | الشيق | ٢٢٢ | ٢٠٧٦ | | الغريف | الغريف | ١١٧٤ |
| ٢٠٣٧ | | | الناجميه | ١٠٦ | ٢٠٧٧ | | | المقرح | ٧٤ |
| ٢٠٣٨ | | | العيبه السفلى | ٦٠ | ٢٠٧٨ | | | ام الجوامع | ٧٥ |
| ٢٠٣٩ | | | وادي السبعان | ١٠٧ | ٢٠٧٩ | | | مجمر العفاريه | ٦٣ |
| ٢٠٤٠ | | | الحجاد (الخفج) | ١٧٤ | ٢٠٨٠ | | | مهد شوان | ٩٤ |
| ٢٠٤١ | | | الصمد | ١٧٠ | ٢٠٨١ | | | ام الغزلان | ٣٥١ |
| ٢٠٤٢ | | | الخلصة | ٦١ | ٢٠٨٢ | | | المثناه (حارة روبيج) | ٢٤٠ |
| ٢٠٤٣ | | | الحجره | ٥٣ | ٢٠٨٣ | | | المثناء الربيديه | ٢٨٤ |
| ٢٠٤٤ | | | الجمر | ٥٢ | ٢٠٨٤ | | | الطائف | ٣٣٤ |
| ٢٠٤٥ | | | حي المزارع الجديد | ٧٠ | ٢٠٨٥ | | | المقايضة | ٩٥ |
| ٢٠٤٦ | | | ملح | ٨٩٦ | ٢٠٨٦ | | | الشكريه | ٩٢ |
| ٢٠٤٧ | | | نحب | ٣١٢ | ٢٠٨٧ | | | حضى | ١٦٧ |
| ٢٠٤٨ | | | المليحه | ٢٢١ | ٢٠٨٨ | | | ايلاء | ٧٩ |
| ٢٠٤٩ | | | بينه | ٢٣٤ | ٢٠٨٩ | | | القارع | ١٩٣ |
| ٢٠٥٠ | | | أم السلم | ١٨٦ | ٢٠٩٠ | | | الصابريه | ٥١ |
| ٢٠٥١ | | | المضحاه | ٥٤ | ٢٠٩١ | | | الوقبه | ٩٥ |
| ٢٠٥٢ | | | بئر السكر | ٥٨ | ٢٠٩٢ | | | قلعة مسعود | ٥٧ |
| ٢٠٥٣ | | | الصعيب | ١٤٤ | ٢٠٩٣ | | | العقله | ٢٨٥ |
| ٢٠٥٤ | | | القعر | ٨٤ | ٢٠٩٤ | | | اللصب | ١٤٥ |
| ٢٠٥٥ | | | سقيا | ١٩٦ | ٢٠٩٥ | | الحرة | الشرع (حرة ذره) | ١٠٠٠ |
| ٢٠٥٦ | | | القريه | ٢٢١ | ٢٠٩٦ | | | وادي الباحه | ٧٥ |
| ٢٠٥٧ | | | غصان -غصين | ١١٥ | ٢٠٩٧ | | | المحيجن | ١٤٥ |
| ٢٠٥٨ | | | العويصد | ٨٦ | ٢٠٩٨ | | | العزاميه | ٥٦ |
| ٢٠٥٩ | | | الرهوه | ١٥٧ | ٢٠٩٩ | | | ابار العين | ٦٠ |
| ٢٠٦٠ | | | البرك - ملح الجمر | ٥٢ | ٢١٠٠ | | | شواحط | ١٠٠ |
| ٢٠٦١ | | | مهايع | ٥٠ | ٢١٠١ | | | شبارق | ٥٠ |
| ٢٠٦٢ | | | ثغراء | ١٩٩ | ٢١٠٢ | | | سواس | ١٠٨ |
| ٢٠٦٣ | | | الرميضه | ٣٩٢ | ٢١٠٣ | | | سياب | ٨٠ |
| ٢٠٦٤ | | | الدحض | ١١٠ | ٢١٠٤ | | | الغريب | ٢١٣ |
| ٢٠٦٥ | | | الدحله | ٢٣٧ | ٢١٠٥ | | | او طياح | ٨٢١ |
| ٢٠٦٦ | | | الصليلات | ١٥٤ | ٢١٠٦ | | | الباحه | ١١٨ |
| ٢٠٦٧ | | | ظهايا | ١٤٤ | ٢١٠٧ | | | الفدفد | ٥٨ |
| ٢٠٦٨ | | | الصديقيه | ١٢٦ | ٢١٠٨ | | | الجيب | ٦٧ |
| ٢٠٦٩ | | | الدافعه | ٦١ | ٢١٠٩ | | | الرضمه | ٧٣ |
| ٢٠٧٠ | | | النهيره | ٦١ | ٢١١٠ | | | البحره | ١٧٩ |
| ٢٠٧١ | | | الجميع | ٦٤ | ٢١١١ | | | السويه | ٦٠ |
| ٢٠٧٢ | | | ضبيعة | ٨٢ | ٢١١٢ | | | مغونه | ٥١ |
| ٢٠٧٣ | | | ملح الروز | ١٥١ | ٢١١٣ | | | مخلف | ٦٥ |
| ٢٠٧٤ | | | الصغيه | ١١٠ | ٢١١٤ | | القعور | القعر الأعلى | ١٣٨ |
| ٢٠٧٥ | | | النهيمه | ٦٧ | ٢١١٥ | | | العبيديه | ٩٥ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٢١١٦ | محافظة | مركز | رنيه | ١٣٢٠٤ | ٢١٥٦ | | | بحران | ٥٧ |
| ٢١١٧ | رنية | الإمارة | الجلدر | ٧٩٨ | ٢١٥٧ | | الغافة | الغافة | ٤٦٥ |
| ٢١١٨ | | | الرجع | ٧٧ | ٢١٥٨ | | | البدع | ٥٦ |
| ٢١١٩ | | | العتيثي | ١٣٧٩ | ٢١٥٩ | | | العجيرويه | ٦٤ |
| ٢١٢٠ | | | ابو سريحه | ٦٨ | ٢١٦٠ | | | الرواشد | ١٤٤ |
| ٢١٢١ | | | العماير | ١٧٤٨ | ٢١٦١ | | | الفويتح | ٨٥ |
| ٢١٢٢ | | | مقابل | ٣٦٦ | ٢١٦٢ | | العفيرية | العفيرية | ٧٦٨ |
| ٢١٢٣ | | | مؤسسة بن لادن | ١٥٣ | ٢١٦٣ | | | ام الفروغ | ٦٣ |
| ٢١٢٤ | | | بئر الجاهليه (الوثائلين) | ٦٦ | ٢١٦٤ | | | ام الأعابل | ٩٥ |
| ٢١٢٥ | | | شركة تنهات للتعدين | ٩٠ | ٢١٦٥ | | | ابو مليح | ٤٠٣ |
| ٢١٢٦ | | | القاعدة العسكريه | ٢٧٢ | ٢١٦٦ | | | المحضار | ٢٥٤ |
| ٢١٢٧ | | | كويكب | ٥٤٠ | ٢١٦٧ | | خدان | خدان | ١٢٠٧ |
| ٢١٢٨ | | | قليب خشم سلمى | ٥٤ | ٢١٦٨ | | حدي | حدي | ٤٩٦ |
| ٢١٢٩ | | | الحفائر | ٢٤٤ | ٢١٦٩ | | ورشه | ورشه | ٥٠١ |
| ٢١٣٠ | | | الحنو | ٣٢٢ | ٢١٧٠ | محافظة | مركز | الخرمه | ١٥٤٩٢ |
| ٢١٣١ | | | الفرعه | ١٣٠ | ٢١٧١ | الخرمة | الإمارة | الدغيمه | ١٦٩٢ |
| ٢١٣٢ | | | الضوم | ٢٢٤٣ | ٢١٧٢ | | | ابو جميده | ٦١٢ |
| ٢١٣٣ | | | زهوة | ٧٦ | ٢١٧٣ | | | المقيصر | ١٨١ |
| ٢١٣٤ | | | الرويضة | ٢٧٣ | ٢١٧٤ | | | غثاه | ٣٧٠ |
| ٢١٣٥ | | | الحوبا | ٥٩ | ٢١٧٥ | | | ظليم | ١٥٩ |
| ٢١٣٦ | | | عسيلان | ١٦٥ | ٢١٧٦ | | | الحجف | ٦١٣ |
| ٢١٣٧ | | | القوز | ٩٦ | ٢١٧٧ | | | حوقان | ٥٠٦ |
| ٢١٣٨ | | | الحرف | ٣٦٣ | ٢١٧٨ | | | السلميه | ٧٤١ |
| ٢١٣٩ | | | رعوه | ١٣٠ | ٢١٧٩ | | | الحنو الشمال والجنوبي | ١١٨ |
| ٢١٤٠ | | | القوامه | ٤٠٠ | ٢١٨٠ | | | الحرف الشرقي | ١١٢ |
| ٢١٤١ | | الأملح | الأملح | ١٣٣٨ | ٢١٨١ | | | جبار | ١١٢٠ |
| ٢١٤٢ | | | ابو سلمه | ٧٤ | ٢١٨٢ | | | الدبيله | ٣٠١ |
| ٢١٤٣ | | | ام الفروع | ٨٧ | ٢١٨٣ | | | العطاه | ١٥١ |
| ٢١٤٤ | | | السمريه | ٧٩ | ٢١٨٤ | | | ام راكه | ٥١٢ |
| ٢١٤٥ | | | الخصا | ١٨٠ | ٢١٨٥ | | | القيعة الشماله والجنوبيه | ٢٣٢ |
| ٢١٤٦ | | | جميده | ٥٨ | ٢١٨٦ | | الغريف | الغريف (المعيزيله ) | ٧٤٠ |
| ٢١٤٧ | | | الجمده | ١١٧ | ٢١٨٧ | | | الحزم | ٣٣١ |
| ٢١٤٨ | | | اللوى | ٧٩ | ٢١٨٨ | | | البريكه | ١٦٩ |
| ٢١٤٩ | | | الثغراء | ٥٢٤ | ٢١٨٩ | | | البرقه | ١١٧ |
| ٢١٥٠ | | | الدغيمه | ٢٩٩ | ٢١٩٠ | | | البحره | ٢٨٩ |
| ٢١٥١ | | | هجرة الصفراء | ٨٠ | ٢١٩١ | | | الحراريات | ٢٧٦ |
| ٢١٥٢ | | | الحجره | ٥٣٧ | ٢١٩٢ | | | كمب المسعد | ٨٠ |
| ٢١٥٣ | | العويله | العويله | ٨٩١ | ٢١٩٣ | | | الزرب | ٥٧٠ |
| ٢١٥٤ | | | الحجف | ٩٣ | ٢١٩٤ | | | الرفيعة | ٩٩ |
| ٢١٥٥ | | | هجرة الأنصب | ١٣٩ | ٢١٩٥ | | | الذربيه | ٣٠٧ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ٢١٩٦ | | | الفاو | ٤١٥ | ٢٢٢٢ | | | الوطاة | ٧١٣ |
| ٢١٩٧ | | | **الأريقط** | **٥٩٧** | ٢٢٢٣ | | العصلة | **العصلة** | **٧٣٦** |
| ٢١٩٨ | | | اللويات | ١٦٥ | ٢٢٢٤ | | | المبرك | ٧٤ |
| ٢١٩٩ | | ابو مروه | ابو مروه | ٢٣١ | ٢٢٢٥ | | | اللبط | ١٥٢ |
| ٢٢٠٠ | | | ابو العبيسي | ٩٩ | ٢٢٢٦ | | | ذواد | ٣٩٧ |
| ٢٢٠١ | | | الجحيف الشمالي والجنوبي | ٣٨٧ | ٢٢٢٧ | | | الفقيماء | ٥٨ |
| ٢٢٠٢ | | | حسن | ٩٣ | ٢٢٢٨ | | | بتريحره | ٩١ |
| ٢٢٠٣ | | | الخشبي | ١٣٠ | ٢٢٢٩ | | | العوجاء | ١٢٥ |
| ٢٢٠٤ | | | عزب | ٧٦ | ٢٢٣٠ | | | الوبر | ٨٩ |
| ٢٢٠٥ | | | جزعاء | ١٢٧ | ٢٢٣١ | | | بادية البرماء | ١٣٤ |
| ٢٢٠٦ | | | كتيفان | ٤٥٤ | ٢٢٣٢ | | العرقين | **العرقين** | **١١٩٧** |
| ٢٢٠٧ | | | الناصريه | ٦٤ | ٢٢٣٣ | | الحشرج | **الحشرج** | **١٣٢٨** |
| ٢٢٠٨ | | | الوسيعه | ١٣٢ | ٢٢٣٤ | | | **العلبة** | **٩٥٨** |
| ٢٢٠٩ | | | البارده | ٦٣ | ٢٢٣٥ | | | المحوي | ١٣٤ |
| ٢٢١٠ | محافظة | مركز | **تربة** | **١٥٦٣٥** | ٢٢٣٦ | | | حوال | ١٧٧ |
| ٢٢١١ | تربة | الإمارة | **العلاوة** | **٢٧٥٣** | ٢٢٣٧ | | | الخمرة | ٦٩ |
| ٢٢١٢ | | | **الحائرية** | **١٩٥٧** | ٢٢٣٨ | | | الديسة | ٦٦ |
| ٢٢١٣ | | | القويعية | ٣٨٢ | ٢٢٣٩ | | | الغرابة | ١٣٧ |
| ٢٢١٤ | | | العابسية | ٢٨٤ | ٢٢٤٠ | | | وريقة | ٣٤٦ |
| ٢٢١٥ | | | المدرة | ٤٦٨ | ٢٢٤١ | | القوامة | **القوامة** | **٣٨٣** |
| ٢٢١٦ | | | المحيجر | ٣٢٩ | ٢٢٤٢ | | | مهدوراخ | ٧٠ |
| ٢٢١٧ | | | مسيحدات | ٥٦ | ٢٢٤٣ | | شعر | **شعر** | **١٦٤٧** |
| ٢٢١٨ | | | عصماء | ٤١٦ | ٢٢٤٤ | | | الخالدية | ٢٥٩ |
| ٢٢١٩ | | | السردي | ٣٩٦ | ٢٢٤٥ | | | زلاقة | ١٠٥ |
| ٢٢٢٠ | | | الخرور | ١٥٤ | ٢٢٤٦ | | الخضيراء | **الخضيراء** | **٣٠٠** |
| ٢٢٢١ | | | الجبيب | ١٥٠ | | | | | |
| | | | | | | | | | **٤,٥٦٩,٦٩٥** |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على تقرير إمارة منطقة مكة المكرمة ، التقسيم الإداري والتوزيع السكاني ١٤١٥هـ.
ملحوظة : مراكز الاستيطان التي يزيد سكانها عن ٥٠٠ نسمة والتي اختيرت كعينة للدراسة ميزت بلون أسود داكن .
( * ) : أنظر ملحق ( ١ ) .

# ( ملحق ٤ )

## تصحيح أسماء مراكز الاستيطان البشري الخاطئة في تقرير إمارة منطقة مكة المكرمة

| إسم المحافظة | المركز | إسم مركزالاستيطان (الخطأ) | إسم مركز الاستيطان ( الصواب) | إسم المحافظة | المركز | إسم مركز الاستيطان ( الخطأ) | إسم مركز الاستيطان ( الصواب ) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ديوان الامارة | | الخزقاء | الخرقاء | تابع الطائف | الشفا | الشعبات | الشعب |
| محافظة جدة | مركز الإماره | القرينية | الغرنقية | | | الغبايا | الظبايا |
| محافظة الطائف | مركز الإماره | وادي الاخاض | وادي الاخاضر | | | المحيط | الميط |
| | | ام صفيو وأم سلمه | أم السلم | | | نبات | نيات |
| | | ابو حجارة | الحجير | | العشيره | الشعريه | العشرية |
| | | القويم | القويسم | | الراغية | الغرابه | الخرابه |
| | | سواميد | سواويد | محافظة القنفذه | المضيليف | خبت اليعاقب | خيت اليعاقب |
| | | السويح | السريج | | | مزارع الاحسبه | مزارع لاحسبة |
| | | سوبر | سويد | | | الغبايا | الظبايا |
| | | العروة | القرارة | | | الزاهريه | الزاهريه |
| | | الضحياء | الصماء | | | دار الصقاعنه | دار المطاعنه |
| | | قرين حياش | حريشه | | | الدفره | الرفده |
| | | الضروة | الطورة | | | الشهادين | الشهاوين |
| | | القتات | الفتات | | | الساحل | الساحل يه |
| | ابوراكه | الصفيين | الصفيلة | | | الغاتيه | القايمه |
| | | ريحان | ريفان | | | المرابيح | الكراميح |
| | بني سعد | العيله | العينيه | | دوقه | المفادي | المغادي |
| | المحاني | الغب | لغب | | | الشبرق | الشبره |
| | السديره | الصلبه | العبله | | القوز | الكرسه | الكدسه |
| | قيا | الخريت والحمادين | الخرايت والحمادين | | | الماعره | المساعره |
| | | العرفاء | العريفاء | | العرضيه الشمالية | قرن الشديف | قرن الشديد |
| | ميسان | المزازمه | العرازمة | | | قرعزه | القزعه |
| | | الروابغ | الروابع | | | مردم | الردم |
| | | القضية | القضية | | | المضاف | الحضاف |
| | | وادي المرنيق | وادي المريفق | | | الوعيدان | ابو عريدين |
| | | الحراء | الحمراء | | | الدلم | الرلم |
| | | السدين | السوادين | | | الجراح | الحراج |
| | | الحقبة | العقبة | | | ابرير | الرير |
| | | فورية | الفايرة | | | عزه | قزة |
| | | الورقة | الورخة | | | الخفيرة | الخبيرة |
| | | فلج | فلح | | | المعلمه | الملحه |
| | | مرتن | مرتد | | | البصمه | الصعبه |
| | | الوعضاء | العوضاء | | حرب وبني عيسى | قرن الحسنى | قرن السلمى |
| | | حقو الخفاري | حقو الصفاري | | | الطليلات | العليلات |
| | المذا | القبة والمشاهة | القبسة والمشاهبة | | | داربيعه-ام عجرم | دار ربيعه-اماجرم |

| تابع القنفذه | احد بني زيد | الرحبان | الرقبان | تابع خليص | | مس الجنوبي والشمالي | مسر الجنوبي والشمالي |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | حلي | ام الحاره المواداثه | ام الحاضره | | | المورحية | المروحية |
| | | أم الطعله | ام الطلعه | | | المرير وطايا | المديد وطايا |
| | | الكروه | الكدوه | محافظة الجموم | مركز الإماره | عزنات | غزيات |
| | العرضيه الجنوبيه | الزريـــاء | الذربـــاء | | | خروعة | صروعة |
| | | قرن سورة | قرى سورة | | | الضرس | الغرس |
| | | قرن البص | قرن القص | | | خلف –خلف | خصلف–نحلف |
| | | الخفيرة | الخبيره | | | الزرع (حارة عيقان) | الزرع (حارة سفان) |
| | | حرمان | جومان | | | الرويضه | الروضة |
| | | القرين | الغريق | | | وادي خوره | وادي حوره |
| | | القفل | المقفى | | | المقر | القعر |
| | | الفخنه والقناد | الفحنه والقتاد | | | ريع الشيخه. | ريع الشيقة |
| | | المحاريف | الحجاريف | | | الجرف | الجريف |
| | | البيضين | البياضين | | | انبع | ابر نبع |
| | كنانه | محنوش | مخشوش | | | جيوش | الحوش |
| | | الفاهسه | الفاهمه | | | ابوعشر(حارةالشليات) | حارة السليات |
| محافظة الليث | | الجاره | الجاده | | | القطعبه | القعيطيه |
| | | ضحى | ظهيا | محافظة تربه | مركز الإماره | مهد رواح | مهد وراخ* |
| | | سحويه | حسوبه | | | المحيجن | المحيجر |
| | | السد | السود | | | السردى | كرا السردي |
| | | القرين | القرنين | محافظة الخرمة | الغريف | الذرب | الزرب |
| | | خفيرة | خضره | | | ابو العبيسي | ابو الغبيسي |
| | | المضلف | المخلف | محافظة رنية | مركز الإماره | رهوه | رغوة |
| | | المدزوز | المرزوز | | | الضوم | الضرم |
| محافظة رابغ | الابواء | المربع | المرتج | | | ام العايل | ام الاعايل |
| | | نزلة الامير( الحباء) | نزلةالامير(السهباء ) | | | | |
| محافظة خليص | أم الجرم | الطرفي | المطرفي | | | | |
| | | أم العوشن | أم العوشز | | | | |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على الدراسة الميدانية ١٤٢٣هـ .

* مسمى مهد وراخ مسجل خطأ في تقارير إمارة منطقة مكة في محافظة رنية والصحيح أنه تابع لمحافظة تربة .

( ملحق ٥ )

استبيان الخدمات والسلع في مستوطنات منطقة الدراسة

إسم المدينة أو القرية :.......................... إســم المحافظة : ..............................

عددا لسكان : ........................... إســم المركــز: .............................

*******************************************************************

هل تتوفر الخدمات التالية في هذه المدينة أو القرية ؟ في حالة توفرها أذكر عدد المكاتب أو المراكز الــتي تقدم الخدمة في المكــان المخصص في الجدول . أما في حالة عدم توفر الخدمة ، فماهي أقرب مدينة أو قرية يذهب السكان إليها للحصول على الخدمة ؟

| الخدمات | الخدمات المتوفرة (اذكر العدد) | الخدمات غير المتوفرة | أقرب مدينة أو قرية يحصل السكان على الخدمة منها |
|---|---|---|---|
| ***الخدمات الدينية :*** | | | |
| - مسجد جامع | ............... | ............... | ............... |
| - مسجد محلي | ............... | ............... | ............... |
| - مكتب للوعظ والتوجيه والإرشاد الديني | ............... | ............... | ............... |
| - إدارة البحوث العلمية والإفتاء والدعوة والإرشاد | ............... | ............... | ............... |
| - مكتب لهيئة الأمر بالمعروف والنهي عن المنكر | ............... | ............... | ............... |
| ***الخدمات التعليمية:*** | | | |
| - جامعه | ............... | ............... | ............... |
| - كلية إعداد معلمين للبنين | ............... | ............... | ............... |
| - كلية إعداد معلمات للبنات | ............... | ............... | ............... |
| - كليات تقنية للبنين | ............... | ............... | ............... |
| - معاهد التعليم الخاص | ............... | ............... | ............... |
| - معاهد ثانوية صناعية للبنين | ............... | ............... | ............... |
| - مركز تعليم مهني | ............... | ............... | ............... |
| - مدرسة ثانوية للبنين | ............... | ............... | ............... |
| - مدرسة ثانوية للبنات | ............... | ............... | ............... |
| - مدرسة متوسطة للبنين | ............... | ............... | ............... |
| - مدرسة متوسطة للبنات | ............... | ............... | ............... |
| - مدرسة ابتدائية للبنين | ............... | ............... | ............... |
| - مدرسة ابتدائية للبنات | ............... | ............... | ............... |
| - رياض أطفال | ............... | ............... | ............... |
| - مدارس محو أمية | ............... | ............... | ............... |

| الخدمات | الخدمات المتوفرة (اذكر العدد) | الخدمات غير المتوفرة | أقرب مدينة أو قرية يحصل السكان على الخدمة منها |
|---|---|---|---|
| ***الخدمات الصحية :*** | | | |
| - مستوصف فئة ( أ ) | ............... | ............... | ............... |
| - مستوصف فئة ( ب ) | ............... | ............... | ............... |
| - مستوصف فئة ( ج ) | ............... | ............... | ............... |
| - مستوصف بدون طبيب(طبيب يوم واحد) | ............... | ............... | ............... |
| - مستوصف أهلي | ............... | ............... | ............... |
| - مستشفى حكومي | ............... | ............... | ............... |
| -مستشفي حكومي متخصص | ............... | ............... | ............... |
| - مستشفى أهلي | ............... | ............... | ............... |
| - مستوصف به طبيب أسنان | ............... | ............... | ............... |
| - عيادات طبية متخصصة | ............... | ............... | ............... |
| - وحدة صحية مدرسية للبنات | ............... | ............... | ............... |
| - صيدلية | ............... | ............... | ............... |
| ***خدمات إدارية وأمنيه:*** | | | |
| وزارة الداخليه | | | |
| - مكتب الأمارة | ............... | ............... | ............... |
| - مكتب رئيس المركز | ............... | ............... | ............... |
| - مركز شرطة إقليمي | ............... | ............... | ............... |
| - مركز شرطة صغير | ............... | ............... | ............... |
| - شرطة مرور | ............... | ............... | ............... |
| - مركز مباحث | ............... | ............... | ............... |
| - مكتب الإدارة العامة للجوازات | ............... | ............... | ............... |
| - إدارة السجون | ............... | ............... | ............... |
| - مديرية للدفاع المدني | ............... | ............... | ............... |
| - مركز للدفاع المدني | ............... | ............... | ............... |
| - محكمة عامة | ............... | ............... | ............... |
| - محكمة جزئية | ............... | ............... | ............... |
| - هيئة التمييز | ............... | ............... | ............... |
| - هيئة الإدعاء العام والتحقيق | ............... | ............... | ............... |
| وزارة الشئون البلدية والقروية | | | |
| - أمانة | ............... | ............... | ............... |
| - بلدية فئة ( أ ) | ............... | ............... | ............... |
| - بلدية فئة (ب) | ............... | ............... | ............... |
| - بلدية فئة ( ج ) | ............... | ............... | ............... |
| - بلدية فئة ( د ) | ............... | ............... | ............... |
| - مجمع قروي | ............... | ............... | ............... |
| - فرع وزارة العمل والشئون الإجتماعية | ............... | ............... | ............... |
| - فرع وزارة التعليم العالي | ............... | ............... | ............... |
| - فرع وزارة التربية والتعليم | ............... | ............... | ............... |
| - فرع وزارة التجارة والصناعة | ............... | ............... | ............... |
| - فرع وزارة الزراعة | ............... | ............... | ............... |
| - مكتب ارشاد الزراعة | ............... | ............... | ............... |
| - فرع وزارة النقل | ............... | ............... | ............... |

| الخدمات | الخدمات المتوفرة ( أذكر العدد) | الخدمات غير المتوفرة | أقرب مدينة أو قرية يحصل السكان على الخدمة منها |
|---|---|---|---|
| - مركز خدمة الطرق الريفية | ............... | ............... | ............... |
| - فرع وزارة المياة والكهرباء | ............... | ............... | ............... |
| - فرع وزارة الإتصالات وتقنية المعلومات | ............... | ............... | ............... |
| - فرع وزارة الدفاع والطيران | ............... | ............... | ............... |
| - فرع وزارة الثقافة والإعلام | ............... | ............... | ............... |
| - فرع وزارة العدل | ............... | ............... | ............... |
| - فرع وزارة الحج | ............... | ............... | ............... |
| - فرع وزارة الإقتصاد والتخطيط | ............... | ............... | ............... |
| - فرع وزارة الخارجية | ............... | ............... | ............... |
| - فرع وزارة المالية | ............... | ............... | ............... |
| - فرع جمعية الهلال الأحمر السعودي | ............... | ............... | ............... |
| - فرع الرئاسة العامة لرعاية الشباب | ............... | ............... | ............... |
| - فرع وزارة الخدمة المدنية | ............... | ............... | ............... |
| **خدمات رياضية وثقافية واجتماعية وترفيهية:** | | | |
| - مؤسسات الرعاية الاجتماعية | ............... | ............... | ............... |
| -الجمعيات الخيرية | ............... | ............... | ............... |
| - رياض الأطفال الأهلية | ............... | ............... | ............... |
| - مكتب التأمينات الاجتماعية | ............... | ............... | ............... |
| - مكتب الضمان الاجتماعي | ............... | ............... | ............... |
| - نادي رياضي | ............... | ............... | ............... |
| - إستاد كرة قدم | ............... | ............... | ............... |
| - ملعب كرة قدم | ............... | ............... | ............... |
| - ملعب كرة سلة | ............... | ............... | ............... |
| - ملعب تنس | ............... | ............... | ............... |
| - حمام سباحة | ............... | ............... | ............... |
| - نادي ادبي | ............... | ............... | ............... |
| - مكتبة عامة | ............... | ............... | ............... |
| - مكتب لجريده يوميه | ............... | ............... | ............... |
| - وكالة لتوزيع الصحف والمجلات | ............... | ............... | ............... |
| حدائق عامة | ............... | ............... | ............... |
| - حدائق حيوان | ............... | ............... | ............... |
| - منتزهات خاصة | ............... | ............... | ............... |
| - متحف | ............... | ............... | ............... |
| - بث تلفزيوني | ............... | ............... | ............... |
| - إذاعة | ............... | ............... | ............... |
| - شركة دعايه واعلان | ............... | ............... | ............... |
| **خدمات عامة:** | | | |
| - مواد غذائية (متجر كبير) | ............... | ............... | ............... |
| - مواد غذائية (بقـالة ) | ............... | ............... | ............... |
| - تجارة جملة للأطعمة المبردة | ............... | ............... | ............... |
| - مطاحن حبوب | ............... | ............... | ............... |
| - جزارة ( ملحمة ) | ............... | ............... | ............... |
| - محطات المياه الصحية | ............... | ............... | ............... |

| الخدمات | الخدمات المتوفرة ( اذكر العدد) | الخدمات غير المتوفرة | أقرب مدينة أو قرية يحصل السكان على الخدمة منها |
|---|---|---|---|
| - مطعم | ............... | ............... | ............... |
| - مقهى | ............... | ............... | ............... |
| - أدوات منزلية | ............... | ............... | ............... |
| - أجهزة كهربائية | ............... | ............... | ............... |
| - محلات خردوات | ............... | ............... | ............... |
| - أجهزة إلكترونية | ............... | ............... | ............... |
| - أثاث | ............... | ............... | ............... |
| - سجاد | ............... | ............... | ............... |
| - محلات كمبيوتر | ............... | ............... | ............... |
| - معاهد ومراكز التدريب على الكمبيوتر | ............... | ............... | ............... |
| - تجارة الجملة | ............... | ............... | ............... |
| - ملابس جاهزة | ............... | ............... | ............... |
| - أقمشة | ............... | ............... | ............... |
| - ملابس وادوات رياضية | ............... | ............... | ............... |
| - مستحضرات تجميل وعطور | ............... | ............... | ............... |
| - مجوهرات | ............... | ............... | ............... |
| - ساعات | ............... | ............... | ............... |
| - أدوية | ............... | ............... | ............... |
| - محل نظارات | ............... | ............... | ............... |
| - محلات بيع الزهور | ............... | ............... | ............... |
| - محل لبيع الكاسيت | ............... | ............... | ............... |
| - ستديو تصوير | ............... | ............... | ............... |
| - صالون نسائي | ............... | ............... | ............... |
| - صالون حلاقة | ............... | ............... | ............... |
| - أدوات مكتبية وقرطاسية | ............... | ............... | ............... |
| - الآت ومعدات (خردة) | ............... | ............... | ............... |
| - قطع غيار سيارات | ............... | ............... | ............... |
| - مواد بناء | ............... | ............... | ............... |
| - مكاتب الاستشارات الهندسية | ............... | ............... | ............... |
| - مكاتب الاستشارات القانونية | ............... | ............... | ............... |
| - مكاتب استقدام العمالة | ............... | ............... | ............... |
| - مكتب للتخليص الجمركي | ............... | ............... | ............... |
| - مكاتب خدمات عامه | ............... | ............... | ............... |
| - شركات النقل العام الداخلي | ............... | ............... | ............... |
| - وكالة سيارات | ............... | ............... | ............... |
| - شركات النقل العام الخارجي | ............... | ............... | ............... |
| - شركات التامين | ............... | ............... | ............... |
| - مكتب عقار | ............... | ............... | ............... |
| - مغسلة ملابس | ............... | ............... | ............... |
| - مغسلة سجاد | ............... | ............... | ............... |
| - فندق | ............... | ............... | ............... |
| - وكالة سفريات | ............... | ............... | ............... |
| - دور للمناسبات الاجتماعية | ............... | ............... | ............... |

| الخدمات | الخدمات المتوفرة ( اذكر العدد ) | الخدمات غير المتوفرة | اقرب مدينه أو قرية يحصل منها السكان على الخدمه |
|---|---|---|---|
| **خدمات اقتصادية :** | | | |
| - فرع بنك التسليف السعودي | .................. | .................. | .................. |
| - مكتب صندوق التنمية العقاري | .................. | .................. | .................. |
| - البنك الزراعي | .................. | .................. | .................. |
| - بنوك ومكاتب الصرافة | .................. | .................. | .................. |
| - بنوك نسوية | .................. | .................. | .................. |
| **المنشآت الصناعية:** | | | |
| - منطقة صناعية | .............. | .............. | .............. |
| - عدد المصانع | .............. | .............. | .............. |
| - مصنع بلوك | .............. | .............. | .............. |
| - ورش نوافذ الألمنيوم | .............. | .............. | .............. |
| - ورش أبواب حديدية | .............. | .............. | .............. |
| - صناعة تجميع السيارات | .............. | .............. | .............. |
| - صناعة أثاث | .............. | .............. | .............. |
| - لحام كهرباء وأكسجين (مخرطة) | .............. | .............. | .............. |
| - ورش نجارة | .............. | .............. | .............. |
| - ورشة لتصليح مكيفات الهواء | .............. | .............. | .............. |
| - ورشة إصلاح بنشر وغيار زيوت | .............. | .............. | .............. |
| - ورشة إصلاح سيارات | .............. | .............. | .............. |
| - صانعي أحذية | .............. | .............. | .............. |
| - مطبعة | .............. | .............. | .............. |
| - خياط | .............. | .............. | .............. |
| - مسلخ عام | .............. | .............. | .............. |
| - مكابس تمور | .............. | .............. | .............. |
| - مخبز | .............. | .............. | .............. |

**مرافق عامة:**

- هل تتوفر الخدمات التالية بهذه المدينة أو القرية ؟

| الخدمات | نعم | لا | إذا كانت الإجابة نعم كم تقدر النسبة المئوية لتوفر الخدمة |
|---|---|---|---|
| - سفلتة وتشجير | .............. | .............. | .............................. |
| - خدمة كهربائيه | .............. | .............. | .............................. |
| - شبكة تلفون | .............. | .............. | .............................. |
| - برج جوال | .............. | .............. | .............................. |
| - مكتب بريد الفئة اولى | .............. | .............. | .............................. |
| - مكتب تلجراف | .............. | .............. | .............................. |
| - مكتب تلكس | .............. | .............. | .............................. |
| - شبكة نقل مياه شرب | .............. | .............. | .............................. |
| - شبكة صرف صحي | .............. | .............. | .............................. |
| - شبكة تصريف سيول | .............. | .............. | .............................. |
| - تسوير مقابر | .............. | .............. | .............................. |
| - مغاسل موتى | .............. | .............. | .............................. |
| - مطار دولي | .............. | .............. | .............................. |
| - مطار محلي | .............. | .............. | .............................. |
| - مهبط طائرات | .............. | .............. | .............................. |

## ملحق ( ٦ )

## استبيان مسئولي المجمعات القروية

إسم المجمع القروي : ..........................................................................................................................

إسم المحـــافظــة : ..........................................................................................................................

المركز الفــرعــي : ..........................................................................................................................

---

- متى أنشا المجمع القروي ؟

- كم عدد القرى التي يخدمها المجمع القروي ؟

- سمي هذه القرى إن أمكن ؟

- كم تبلغ مسافة أبعد قرية تابعة للمجمع القروي ؟

- ماهي الإدارة الحكومية ( الإدارة التابعة لوزارة الشئون البلدية والقروية ) التي يتبعها المجمع ؟

- ماهي الخدمات التي يقدمها المجمع القروي للقرى المحيطة به ؟

- ماهي أبرز العقبات التي تواجه المجمع القروي والتي تحول دون قيامه بالدور المطلوب منه ؟

## ( ملحق ٧ )

### العدد الحقيقي والعدد النظري للنقاط داخل كل مربع على الخريطة

| رقم المربع | التوزيع الملاحظ أ | التوزيع المتوقع ب | (أ - ب)٢ | (كا٢) = (أ ـ ب)٢ / ب |
|---|---|---|---|---|
| ١ | ٠ | ٣٠ | ٠ | ٠ |
| ٢ | ١١ | ٣٠ | ٣٦١ | ١٢,٠ |
| ٣ | ١ | ٣٠ | ٨٤١ | ٢٨ |
| ٤ | ١ | ٣٠ | ٨٤١ | ٢٨ |
| ٥ | ٦ | ٣٠ | ٥٧٦ | ١٩,٢ |
| ٦ | ٩ | ٣٠ | ٤٤١ | ١٤,٧ |
| ٧ | ١ | ٣٠ | ٨٤١ | ٢٨ |
| ٨ | ٦ | ٣٠ | ٥٧٦ | ١٩,٢ |
| ٩ | ١٩ | ٣٠ | ١٢١ | ٤,٠ |
| ١٠ | ٣٨ | ٣٠ | ٦٤ | ٢,١ |
| ١١ | ١٠ | ٣٠ | ٤٠٠ | ١٣,٣ |
| ١٢ | ٥٣ | ٣٠ | ٥٢٩ | ١٧,٦ |
| ١٣ | ٥٣ | ٣٠ | ٥٢٩ | ١٧,٦ |
| ١٤ | ١٨ | ٣٠ | ١٤٤ | ٤,٨ |
| ١٥ | ٥ | ٣٠ | ٦٢٥ | ٢,٨ |
| ١٦ | ١٥ | ٣٠ | ٢٢٥ | ٧,٥ |
| ١٧ | ٣ | ٣٠ | ٧٢٩ | ٢٤,٣ |
| ١٨ | ١ | ٣٠ | ٨٤١ | ٢٨ |
| ١٩ | ٠ | ٣٠ | ٠ | ٠ |
| ٢٠ | ٠ | ٣٠ | ٠ | ٠ |
| ٢١ | ١ | ٣٠ | ٨٤١ | ٢٨ |
| ٢٢ | ٠ | ٣٠ | ٠ | ٠ |
| ٢٣ | ٢٢ | ٣٠ | ٦٤ | ٢,١ |
| ٢٤ | ١ | ٣٠ | ٨٤١ | ٢٨ |
| ٢٥ | ٢ | ٣٠ | ٧٨٤ | ٢٦,١ |
| ٢٦ | ٢ | ٣٠ | ٧٨٤ | ٢٦,١ |
| ٢٧ | ٦ | ٣٠ | ٥٧٦ | ١٩,٢ |
| ٢٨ | ٦٠ | ٣٠ | ٩٠٠ | ٣٠ |
| ٢٩ | ٧٥ | ٣٠ | ٢٠٢٥ | ٦٧,٥ |
| ٣٠ | ٤ | ٣٠ | ٦٧٦ | ٢٢,٥ |
| ٣١ | ١ | ٣٠ | ٨٤١ | ٢٨ |
| ٣٢ | ٤٢ | ٣٠ | ١٤٤ | ٤,٨ |
| ٣٣ | ٦٥ | ٣٠ | ١٢٢٥ | ٤٠,٨ |
| ٣٤ | ٤٨ | ٣٠ | ٣٢٤ | ١٠,٨ |
| ٣٥ | ١٢ | ٣٠ | ٣٢٤ | ١٠,٨ |
| ٣٦ | ٥ | ٣٠ | ٦٢٥ | ٢,٨ |
| ٣٧ | ١٢ | ٣٠ | ٣٢٤ | ١٠,٨ |
| ٣٨ | ٥ | ٣٠ | ٦٢٥ | ٢,٨ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ٣٩ | ٠ | ٣٠ | ٠ | ٠ |
| ٤٠ | ٠ | ٣٠ | ٠ | ٠ |
| ٤١ | ١٠ | ٣٠ | ٤٠٠ | ١٣,٣ |
| ٤٢ | ٢٨ | ٣٠ | ٤ | ٠,١ |
| ٤٣ | ١ | ٣٠ | ٨٤١ | ٢٨ |
| ٤٤ | ٢٤ | ٣٠ | ٣٦ | ١,٢ |
| ٤٥ | ٥٧ | ٣٠ | ٧٢٩ | ٢٤,٣ |
| ٤٦ | ٦١ | ٣٠ | ٩٦١ | ٣٢,٠ |
| ٤٧ | ٢٥٥ | ٣٠ | ٥٠٦٢٥ | ١٦٨٧,٥ |
| ٤٨ | ٥٣ | ٣٠ | ٥٢٩ | ١٧,٦ |
| ٤٩ | ٢٤ | ٣٠ | ٣٦ | ١,٢ |
| ٥٠ | ٢ | ٣٠ | ٧٨٤ | ٢٦,١ |
| ٥١ | ١١ | ٣٠ | ٣٦١ | ١٢,٠ |
| ٥٢ | ٢٩ | ٣٠ | ١ | ٠,٠٣ |
| ٥٣ | ٧١ | ٣٠ | ١٦٨١ | ٥٦,٠ |
| ٥٤ | ١٨١ | ٣٠ | ٢٢٨٠١ | ٧٦٠,٠ |
| ٥٥ | ٢٢ | ٣٠ | ٦٤ | ٢,١ |
| ٥٦ | ١ | ٣٠ | ٨٤١ | ٠ |
| ٥٧ | ٥ | ٣٠ | ٦٢٥ | ٢٠,٨ |
| ٥٨ | ٢ | ٣٠ | ٧٨٤ | ٢٦,١ |
| ٥٩ | ١ | ٣٠ | ٨٤١ | ٢٨ |
| ٦٠ | ١ | ٣٠ | ٨٤١ | ٢٨ |
| ٦١ | ٣ | ٣٠ | ٧٢٩ | ٢٤,٣ |
| ٦٢ | ٢٣ | ٣٠ | ٤٩ | ١,٦ |
| ٦٣ | ١٥٥ | ٣٠ | ١٥٦٢٥ | ٥٢٠,٨ |
| ٦٤ | ٤٢ | ٣٠ | ١٤٤ | ٤,٨ |
| ٦٥ | ١٦ | ٣٠ | ١٩٦ | ٦,٥ |
| ٦٦ | ٢ | ٣٠ | ٧٨٤ | ٢٦,١ |
| ٦٧ | ١٠ | ٣٠ | ٤٠٠ | ١٣,٣ |
| ٦٨ | ٣٥ | ٣٠ | ٢٥ | ٠,٨ |
| ٦٩ | ٧٠ | ٣٠ | ١٦٠٠ | ٥٣,٣ |
| ٧٠ | ٤٩ | ٣٠ | ٣٦١ | ١٢,٠ |
| ٧١ | ١٧٠ | ٣٠ | ١٩٦٠٠ | ٦٥٣,٣ |
| ٧٢ | ١٨ | ٣٠ | ١٤٤ | ٤,٨ |
| ٧٣ | ١١١ | ٣٠ | ٦٥٦١ | ٢١٨,٧ |
| ٧٤ | ٣٤ | ٣٠ | ١٦ | ٠,٥ |
| ٧٥ | ٧٥ | ٣٠ | ٢٠٢٥ | ٦٧,٥ |
| **الإجمالي** | **٢٢٤٦** | / | / | **٥٠٣٢,٨٣** |

المصدر : الجدول من عمل الباحثة اعتماداً على الدراسة الميدانية ١٤٢٣هـ.

( ملحق ٨ )

التنوع الوظيفي في مراكز الاستيطان بمنطقة مكة المكرمة ( **الطريقة الأولى** )

| الرقم المتسلسل | اسم مركز الإستقرار | عدد السكان | عدد الوظائف | % | تدرج المقياس الوظيفي | مراتب المركزية |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | جدة | ٢١٠٤١٩٧ | ١٧٢,٠٠ | ١٠٠,٠ | ١,٠٠ | ١,٠٠ |
| ٢ | مكة | ٩٨٩٨٣٩ | ١٦٤,٠٠ | ٩٥,٣٥ | ٢,٠٠ | ٢,٠٠ |
| ٣ | الطائف | ٤٢٦٥٢٤ | ١٦٠,٠٠ | ٩٣,٠٢ | ٣,٠٠ | ٢,٠٠ |
| ٤ | رابغ | ٣٢٧٦٢ | ١١٩,٠٠ | ٦٩,١٩ | ٤,٠٠ | ٣,٠٠ |
| ٥ | القنفذة | ١٥٩٢٤ | ١١٨,٠٠ | ٦٨,٦٠ | ٥,٠٠ | ٣,٠٠ |
| ٦ | الحوية | ١٨٠٠٠ | ١٠٥,٠٠ | ٦١,٠٥ | ٦,٠٠ | ٣,٠٠ |
| ٧ | الليث | ١١٠٦٧ | ١٠٤,٠٠ | ٦٠,٤٧ | ٧,٠٠ | ٣,٠٠ |
| ٨ | الخرمة | ١٥٤٩٢ | ١٠٣,٠٠ | ٥٩,٨٨ | ٨,٠٠ | ٣,٠٠ |
| ٩ | الجموم | ١٧٦٣٣ | ٩٦,٠٠ | ٥٥,٨١ | ٩,٠٠ | ٤,٠٠ |
| ١٠ | رنية | ١٣٢٠٤ | ٩٦,٠٠ | ٥٥,٨١ | ٩,٠٠ | ٤,٠٠ |
| ١١ | تربة | ١٥٦٣٥ | ٩٦,٠٠ | ٥٥,٨١ | ٩,٠٠ | ٤,٠٠ |
| ١٢ | القوز | ٨٥٦١ | ٨٨,٠٠ | ٥١,١٦ | ١٠,٠٠ | ٤,٠٠ |
| ١٣ | حداد | ١٣٤٤ | ٨١,٠٠ | ٤٧,٠٩ | ١١,٠٠ | ٤,٠٠ |
| ١٤ | خليص | ١٤٣٥٣ | ٨٠,٠٠ | ٤٦,٥١ | ١٢,٠٠ | ٤,٠٠ |
| ١٥ | ثول | ١٥٠٠٠ | ٧٢,٠٠ | ٤١,٨٦ | ١٣,٠٠ | ٤,٠٠ |
| ١٦ | شرائع المجاهدين | ١٣٨٥ | ٧٠,٠٠ | ٤٠,٧٠ | ١٤,٠٠ | ٤,٠٠ |
| ١٧ | بحرة القديمة | ١٠٣٧٨ | ٦٩,٠٠ | ٤٠,١٢ | ١٥,٠٠ | ٤,٠٠ |
| ١٨ | المويه | ١٠٠٠٠ | ٦٩,٠٠ | ٤٠,١٢ | ١٥,٠٠ | ٤,٠٠ |
| ١٩ | ميسان | ١٣٩٢ | ٦٨,٠٠ | ٣٩,٥٣ | ١٦,٠٠ | ٤,٠٠ |
| ٢٠ | المضيليف | ٤٣٧٢ | ٦٨,٠٠ | ٣٩,٥٣ | ١٦,٠٠ | ٤,٠٠ |
| ٢١ | ابوشعيب | ٢٠٢٣ | ٦٨,٠٠ | ٣٩,٥٣ | ١٦,٠٠ | ٤,٠٠ |
| ٢٢ | اضم | ٣٠٠٠ | ٦٧,٠٠ | ٣٨,٩٥ | ١٧,٠٠ | ٤,٠٠ |
| ٢٣ | ام السلم | ٣٥٠٠ | ٦٥,٠٠ | ٣٧,٧٩ | ١٨,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٢٤ | العضاوين | ١٥٤٠ | ٦٤,٠٠ | ٣٧,٢١ | ١٩,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٢٥ | السيل الكبير | ٣٣٦٥ | ٦٤,٠٠ | ٣٧,٢١ | ١٩,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٢٦ | ظلم | ٤٠٠٠ | ٦٤,٠٠ | ٣٧,٢١ | ١٩,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٢٧ | نمرة | ٢٤٦٥ | ٦٤,٠٠ | ٣٧,٢١ | ١٩,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٢٨ | رضوان | ١٣٤٥ | ٦٢,٠٠ | ٣٦,٠٥ | ٢٠,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٢٩ | حجر | ١٠٠٠ | ٦١,٠٠ | ٣٥,٤٧ | ٢١,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٣٠ | مدركة | ١١٣٧ | ٥٨,٠٠ | ٣٣,٧٢ | ٢٢,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٣١ | عسفان | ٣٢٦٦ | ٥٦,٠٠ | ٣٢,٥٦ | ٢٣,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٣٢ | الكامل | ٢٨٨٨ | ٥٦,٠٠ | ٣٢,٥٦ | ٢٣,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٣٣ | بحرة المجاهدين | ١٧٧٧٤ | ٥٣,٠٠ | ٣٠,٨١ | ٢٤,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٣٤ | الملعب | ٦٠٢٢ | ٥٢,٠٠ | ٣٠,٢٣ | ٢٥,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٣٥ | ذهبان | ٢٤٤٣ | ٥٠,٠٠ | ٢٩,٠٧ | ٢٦,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٣٦ | القريع بني مالك | ٤٨٥٠ | ٥٠,٠٠ | ٢٩,٠٧ | ٢٦,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٣٧ | حلي | ٢٧٥٩ | ٤٩,٠٠ | ٢٨,٤٩ | ٢٧,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٣٨ | غميقة | ١٥٠٠ | ٤٨,٠٠ | ٢٧,٩١ | ٢٨,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٣٩ | مستوره | ٣٧٠٧ | ٤٨,٠٠ | ٢٧,٩١ | ٢٨,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٤٠ | السر | ٧٠٠٠ | ٤٧,٠٠ | ٢٧,٣٣ | ٢٩,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٤١ | الشدادين | ٢٠٠٤ | ٤٧,٠٠ | ٢٧,٣٣ | ٢٩,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٤٢ | عشيرة النموذجية | ٣٧٤٣ | ٤٦,٠٠ | ٢٦,٧٤ | ٣٠,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٤٣ | غران | ٢٦٠٠ | ٤٦,٠٠ | ٢٦,٧٤ | ٣٠,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٤٤ | البيدا | ٨١٣ | ٤٥,٠٠ | ٢٦,١٦ | ٣١,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٤٥ | العطيف | ١٨٥٠ | ٤٤,٠٠ | ٢٥,٥٨ | ٣٢,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٤٦ | السريح | ١٦٤٢ | ٤٤,٠٠ | ٢٥,٥٨ | ٣٢,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٤٧ | السديرة | ٣١٩٣ | ٤٤,٠٠ | ٢٥,٥٨ | ٣٢,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٤٨ | السلامة | ١٩١٦ | ٤٤,٠٠ | ٢٥,٥٨ | ٣٢,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٤٩ | الشعب | ١٠٥٠ | ٤٤,٠٠ | ٢٥,٥٨ | ٣٢,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٥٠ | ام الدوم | ١٢٢١ | ٤٣,٠٠ | ٢٥,٠٠ | ٣٣,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٥١ | احد بني زيد | ١٩٦٣ | ٤٣,٠٠ | ٢٥,٠٠ | ٣٣,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٥٢ | عشيرة القديمة | ٩٨٥ | ٤٢,٠٠ | ٢٤,٤٢ | ٣٤,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٥٣ | بني يزيد | ١٠٨٢ | ٤٢,٠٠ | ٢٤,٤٢ | ٣٤,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٥٤ | الفريق | ١٣٤٧ | ٤١,٠٠ | ٢٣,٨٤ | ٣٥,٠٠ | ٥,٠٠ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ٥٥ | ثريبان | ٢٤١٤ | ٤١,٠٠ | ٢٣,٨٤ | ٣٥,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٥٦ | المعيزلة | ٧٤٠ | ٤١,٠٠ | ٢٣,٨٤ | ٣٥,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٥٧ | الشفا(الفرع) | ١٨٣٩ | ٤٠,٠٠ | ٢٣,٢٦ | ٣٦,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٥٨ | يلملم | ٢٠٠٠ | ٤٠,٠٠ | ٢٣,٢٦ | ٣٦,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٥٩ | البيار | ٢٤٤٥ | ٤٠,٠٠ | ٢٣,٢٦ | ٣٦,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٦٠ | الأبواء | ٤٠٠٠ | ٤٠,٠٠ | ٢٣,٢٦ | ٣٦,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٦١ | البرزة | ١٤٦٨ | ٣٩,٠٠ | ٢٢,٦٧ | ٣٧,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٦٢ | جعرانه | ٣٢٢٥ | ٣٨,٠٠ | ٢٢,٠٩ | ٣٨,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٦٣ | المحن | ١٩٥٤ | ٣٨,٠٠ | ٢٢,٠٩ | ٣٨,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٦٤ | ترعة ثقيف | ١٥٣٩ | ٣٨,٠٠ | ٢٢,٠٩ | ٣٨,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٦٥ | السيل الصغير | ٢٥٣٣ | ٣٨,٠٠ | ٢٢,٠٩ | ٣٨,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٦٦ | ثلاثاء الخرم | ٨٠٠ | ٣٨,٠٠ | ٢٢,٠٩ | ٣٨,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٦٧ | مصفاة رابغ | ٥٧٧ | ٣٨,٠٠ | ٢٢,٠٩ | ٣٨,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٦٨ | بني سعد | ١٣٠٩ | ٣٧,٠٠ | ٢١,٥١ | ٣٩,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٦٩ | المحاني | ٥٠٠ | ٣٧,٠٠ | ٢١,٥١ | ٣٩,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٧٠ | الصليب | ٩٧٧ | ٣٧,٠٠ | ٢١,٥١ | ٣٩,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٧١ | سبت شمران | ٥٣٨ | ٣٧,٠٠ | ٢١,٥١ | ٣٩,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٧٢ | شعر | ١٦٤٧ | ٣٧,٠٠ | ٢١,٥١ | ٣٩,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٧٣ | شقصان | ٢٤٨٦ | ٣٦,٠٠ | ٢٠,٩٣ | ٤٠,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٧٤ | مرّان | ١١٠٦ | ٣٦,٠٠ | ٢٠,٩٣ | ٤٠,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٧٥ | دوقة | ١٤٩٦ | ٣٦,٠٠ | ٢٠,٩٣ | ٤٠,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٧٦ | حفار | ١١٣٨ | ٣٦,٠٠ | ٢٠,٩٣ | ٤٠,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٧٧ | حداء القديمة | ٣٥٠٨ | ٣٥,٠٠ | ٢٠,٣٥ | ٤١,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٧٨ | رهاط | ٢٠٠٠ | ٣٥,٠٠ | ٢٠,٣٥ | ٤١,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٧٩ | ملح | ٨٩٦ | ٣٥,٠٠ | ٢٠,٣٥ | ٤١,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٨٠ | الحرقين | ١١٦٧ | ٣٥,٠٠ | ٢٠,٣٥ | ٤١,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٨١ | عنيكر | ٢٣٥٩ | ٣٤,٠٠ | ١٩,٧٧ | ٤٢,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٨٢ | سبت الجارة | ٦١٧ | ٣٤,٠٠ | ١٩,٧٧ | ٤٢,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٨٣ | الوسقة | ١٠٠٠ | ٣٤,٠٠ | ١٩,٧٧ | ٤٢,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٨٤ | المازنية | ١٠٨١ | ٣٤,٠٠ | ١٩,٧٧ | ٤٢,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٨٥ | شامية عسفان | ٢٤٧٨ | ٣٤,٠٠ | ١٩,٧٧ | ٤٢,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٨٦ | الذغيمة | ١٦٩٢ | ٣٤,٠٠ | ١٩,٧٧ | ٤٢,٠٠ | ٥,٠٠ |
| ٨٧ | الحبيل | ٤٠٢٩ | ٣٣,٠٠ | ١٩,١٩ | ٤٣,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٨٨ | الريّان | ٥٠٠ | ٣٣,٠٠ | ١٩,١٩ | ٤٣,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٨٩ | سحيا | ١٥٠٠ | ٣٢,٠٠ | ١٨,٦٠ | ٤٤,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٩٠ | الشواق (الصبوة) | ٥٨٧ | ٣٢,٠٠ | ١٨,٦٠ | ٤٤,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٩١ | سوق العين | ٥٠٠ | ٣٢,٠٠ | ١٨,٦٠ | ٤٤,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٩٢ | شركة دلة | ٩٥١ | ٣١,٠٠ | ١٨,٠٢ | ٤٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٩٣ | الفايجة | ١٦٤٠ | ٣١,٠٠ | ١٨,٠٢ | ٤٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٩٤ | عين شمس | ١٢٩٢ | ٣١,٠٠ | ١٨,٠٢ | ٤٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٩٥ | الغريف | ١١٧٤ | ٣١,٠٠ | ١٨,٠٢ | ٤٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٩٦ | الأملح | ١٣٣٨ | ٣١,٠٠ | ١٨,٠٢ | ٤٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٩٧ | الشرائع العليا | ١٣٨٢ | ٣٠,٠٠ | ١٧,٤٤ | ٤٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٩٨ | الجائزة | ٧٣٦ | ٣٠,٠٠ | ١٧,٤٤ | ٤٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٩٩ | الحشرج | ١٣٢٨ | ٣٠,٠٠ | ١٧,٤٤ | ٤٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٠٠ | طفيل | ٥١٦ | ٢٩,٠٠ | ١٦,٨٦ | ٤٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٠١ | الطلعة | ١٥٩٤ | ٢٩,٠٠ | ١٦,٨٦ | ٤٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٠٢ | فيضة المسلح | ١١٥٨ | ٢٨,٠٠ | ١٦,٢٨ | ٤٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٠٣ | المسيليم | ٨١٣ | ٢٨,٠٠ | ١٦,٢٨ | ٤٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٠٤ | السعدية | ٧٠٠ | ٢٨,٠٠ | ١٦,٢٨ | ٤٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٠٥ | هدى الشام | ١٠٨٢ | ٢٨,٠٠ | ١٦,٢٨ | ٤٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٠٦ | الجمعة | ١٥٦٦ | ٢٨,٠٠ | ١٦,٢٨ | ٤٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٠٧ | بلاد بن سهو | ١٠٧٧ | ٢٧,٠٠ | ١٥,٧٠ | ٤٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٠٨ | ابوراكة | ٥٠٠ | ٢٧,٠٠ | ١٥,٧٠ | ٤٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٠٩ | وادي بوا | ١٥٥٠ | ٢٧,٠٠ | ١٥,٧٠ | ٤٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١١٠ | مستشفى القوات المسلحة | ٢٧٥٣ | ٢٧,٠٠ | ١٥,٧٠ | ٤٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١١١ | الحفر | ١٦٧٠ | ٢٧,٠٠ | ١٥,٧٠ | ٤٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١١٢ | الشقاوية | ٥٧٤ | ٢٧,٠٠ | ١٥,٧٠ | ٤٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١١٣ | العصامي | ٥١٧ | ٢٧,٠٠ | ١٥,٧٠ | ٤٩,٠٠ | ٦,٠٠ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١١٤ | الغالة | ٦٠٠ | ٢٧,٠٠ | ١٥,٧٠ | ٤٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١١٥ | المجيرمة | ١٢٨٥ | ٢٧,٠٠ | ١٥,٧٠ | ٤٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١١٦ | المرقبان | ١٣٨٠ | ٢٧,٠٠ | ١٥,٧٠ | ٤٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١١٧ | جذم | ٩٣٢ | ٢٧,٠٠ | ١٥,٧٠ | ٤٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١١٨ | القضيمة | ٧٤٧ | ٢٧,٠٠ | ١٥,٧٠ | ٤٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١١٩ | العويلة | ٨٩١ | ٢٧,٠٠ | ١٥,٧٠ | ٤٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٢٠ | كياد | ١٩٣٥ | ٢٦,٠٠ | ١٥,١٢ | ٥٠,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٢١ | ابو عروة | ٢٥٧٥ | ٢٦,٠٠ | ١٥,١٢ | ٥٠,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٢٢ | العلاوة | ٢٧٥٣ | ٢٦,٠٠ | ١٥,١٢ | ٥٠,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٢٣ | كلية | ٣٠٢٥ | ٢٥,٠٠ | ١٤,٥٣ | ٥١,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٢٤ | ثمالة | ١٧٨٢ | ٢٤,٠٠ | ١٣,٩٥ | ٥٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٢٥ | المناضح | ٦٠٣ | ٢٤,٠٠ | ١٣,٩٥ | ٥٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٢٦ | كلاخ | ٢٠٠٠ | ٢٤,٠٠ | ١٣,٩٥ | ٥٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٢٧ | الزربان | ١٠٢٥ | ٢٤,٠٠ | ١٣,٩٥ | ٥٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٢٨ | النويبع | ٥٠٠ | ٢٤,٠٠ | ١٣,٩٥ | ٥٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٢٩ | الشدية | ١٩٦٣ | ٢٤,٠٠ | ١٣,٩٥ | ٥٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٣٠ | البريكة | ١١٩٨ | ٢٤,٠٠ | ١٣,٩٥ | ٥٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٣١ | ابو مروة | ٢٣١ | ٢٤,٠٠ | ١٣,٩٥ | ٥٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٣٢ | اجدر | ٧٩٨ | ٢٤,٠٠ | ١٣,٩٥ | ٥٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٣٣ | العماير | ١٧٤٨ | ٢٤,٠٠ | ١٣,٩٥ | ٥٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٣٤ | القوامة | ٣٨٣ | ٢٤,٠٠ | ١٣,٩٥ | ٥٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٣٥ | حداء الجديدة | ٥٣٧٨ | ٢٣,٠٠ | ١٣,٣٧ | ٥٣,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٣٦ | المرسلات | ٢٠٠٥ | ٢٣,٠٠ | ١٣,٣٧ | ٥٣,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٣٧ | الغمير | ١٣٨٥ | ٢٣,٠٠ | ١٣,٣٧ | ٥٣,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٣٨ | الغربة | ٩٢٩ | ٢٣,٠٠ | ١٣,٣٧ | ٥٣,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٣٩ | مخشوش | ٧٩٥ | ٢٣,٠٠ | ١٣,٣٧ | ٥٣,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٤٠ | النزهه | ٨٨٠ | ٢٣,٠٠ | ١٣,٣٧ | ٥٣,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٤١ | الفرش | ١٨٥٧ | ٢٣,٠٠ | ١٣,٣٧ | ٥٣,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٤٢ | ام الجرم | ١٢١٨ | ٢٣,٠٠ | ١٣,٣٧ | ٥٣,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٤٣ | ام الراكة | ١٩٧٣ | ٢٢,٠٠ | ١٢,٧٩ | ٥٤,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٤٤ | غزايل | ٥٦٣ | ٢٢,٠٠ | ١٢,٧٩ | ٥٤,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٤٥ | الفريع | ٨٩٤ | ٢٢,٠٠ | ١٢,٧٩ | ٥٤,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٤٦ | الكدسة | ١٠٥٣ | ٢٢,٠٠ | ١٢,٧٩ | ٥٤,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٤٧ | العذقة | ٥١٩ | ٢٢,٠٠ | ١٢,٧٩ | ٥٤,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٤٨ | الضحى | ١٠٣٣ | ٢٢,٠٠ | ١٢,٧٩ | ٥٤,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٤٩ | كساب | ٩٧٣ | ٢٢,٠٠ | ١٢,٧٩ | ٥٤,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٥٠ | الحذيفات | ٦٤٥ | ٢١,٠٠ | ١٢,٢١ | ٥٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٥١ | مثملة | ٧٦٧ | ٢١,٠٠ | ١٢,٢١ | ٥٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٥٢ | قها والشباعين | ٥٦٩ | ٢١,٠٠ | ١٢,٢١ | ٥٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٥٣ | البياضين | ٨٢٦ | ٢١,٠٠ | ١٢,٢١ | ٥٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٥٤ | الحمود | ٨٨٩ | ٢١,٠٠ | ١٢,٢١ | ٥٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٥٥ | عمرات | ٩٠٩ | ٢١,٠٠ | ١٢,٢١ | ٥٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٥٦ | بخيان | ٥٤٣ | ٢١,٠٠ | ١٢,٢١ | ٥٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٥٧ | وادي حقال | ٧٢٤ | ٢١,٠٠ | ١٢,٢١ | ٥٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٥٨ | الخيف | ١٧٨٩ | ٢١,٠٠ | ١٢,٢١ | ٥٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٥٩ | الصدر | ١٠٠٩ | ٢١,٠٠ | ١٢,٢١ | ٥٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٦٠ | الشيوخ | ٨٢٤ | ٢١,٠٠ | ١٢,٢١ | ٥٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٦١ | الضوم | ٢٢٤٣ | ٢١,٠٠ | ١٢,٢١ | ٥٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٦٢ | العصلة | ٧٣٦ | ٢١,٠٠ | ١٢,٢١ | ٥٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٦٣ | آل علية | ٧٤٨ | ٢٠,٠٠ | ١١,٦٣ | ٥٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٦٤ | الزيمة | ٤٧٠ | ٢٠,٠٠ | ١١,٦٣ | ٥٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٦٥ | الخرايق | ٨٩٦ | ٢٠,٠٠ | ١١,٦٣ | ٥٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٦٦ | المعقص | ٨٥٩ | ٢٠,٠٠ | ١١,٦٣ | ٥٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٦٧ | القاع الأعلى | ١٣٦٧ | ٢٠,٠٠ | ١١,٦٣ | ٥٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٦٨ | سلم الزواهرة | ١١٦١ | ٢٠,٠٠ | ١١,٦٣ | ٥٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٦٩ | كر | ٧٣٤ | ٢٠,٠٠ | ١١,٦٣ | ٥٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٧٠ | الطرف | ٦١٢ | ٢٠,٠٠ | ١١,٦٣ | ٥٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٧١ | العطف | ٥٤٢ | ٢٠,٠٠ | ١١,٦٣ | ٥٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٧٢ | دف زيني | ١٠٧٨ | ٢٠,٠٠ | ١١,٦٣ | ٥٦,٠٠ | ٦,٠٠ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ١٧٣ | المرشدية | ٥٠٠ | ٢٠,٠٠ | ١١,٦٣ | ٥٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٧٤ | المقيطيع | ١٧٧٢ | ٢٠,٠٠ | ١١,٦٣ | ٥٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٧٥ | القفيف | ٥٢٩ | ٢٠,٠٠ | ١١,٦٣ | ٥٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٧٦ | الفوارة | ٥٠٠ | ٢٠,٠٠ | ١١,٦٣ | ٥٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٧٧ | السليم | ٢٢٦ | ٢٠,٠٠ | ١١,٦٣ | ٥٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٧٨ | الغافة | ٦٤٥ | ٢٠,٠٠ | ١١,٦٣ | ٥٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٧٩ | العفيرية | ٧٦٨ | ٢٠,٠٠ | ١١,٦٣ | ٥٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٨٠ | البجيدي | ١٥٤٤ | ٢٠,٠٠ | ١١,٦٣ | ٥٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٨١ | القريه | ٧٢٤ | ١٩,٠٠ | ١١,٠٥ | ٥٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٨٢ | ريّحة | ٩٤٨ | ١٩,٠٠ | ١١,٠٥ | ٥٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٨٣ | القضيب | ٧٧٤ | ١٩,٠٠ | ١١,٠٥ | ٥٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٨٤ | منجية | ٥٤٢ | ١٩,٠٠ | ١١,٠٥ | ٥٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٨٥ | السبطة | ٥٠٥ | ١٩,٠٠ | ١١,٠٥ | ٥٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٨٦ | الفخنة والقتاد | ٥٥٧ | ١٩,٠٠ | ١١,٠٥ | ٥٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٨٧ | ام فراعة | ٧٠١ | ١٩,٠٠ | ١١,٠٥ | ٥٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٨٨ | الشرع (حرة ذرة) | ١٠٠٠ | ١٩,٠٠ | ١١,٠٥ | ٥٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٨٩ | الصمان | ٦٧٥ | ١٩,٠٠ | ١١,٠٥ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٩٠ | الشعب الأحمر | ١٢٥٨ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٩١ | البيضاء | ٢٧٦ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٩٢ | الشباشبة | ٨٤٧ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٩٣ | حريزة الحلصة | ٨٥٥ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٩٤ | وادي نـ‍ـران | ٥٠٠ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٩٥ | لقب | ٦٠٨ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٩٦ | القبة والمشاهبة | ٦٦٥ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٩٧ | حرجل | ٦٠٠ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٩٨ | الفيصلية | ٩٢٥ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ١٩٩ | دغيجة | ٩٨١ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٠٠ | الصالحي | ٨٣٠ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٠١ | القرن بيس | ٦٨٣ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٠٢ | البقاثير | ٧٩٤ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٠٣ | الخيرة | ٩٥١ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٠٤ | الظهرة | ٨٣٢ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٠٥ | شعبة بني عفيف | ٥٥٤ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٠٦ | ام [illegible]باب | ٧٣٦ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٠٧ | كهرباء رابغ | ١٠٦٢ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٠٨ | صنجير | ٦٩٩ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٠٩ | البرابر | ٥١٩ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢١٠ | الغولاء | ٩٤٩ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢١١ | الكويكب | ٥٤٠ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢١٢ | العثيثي | ١٣٧٩ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢١٣ | الثغراء | ٥٢٤ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢١٤ | دفاق | ٥٠٠ | ١٨,٠٠ | ١٠,٤٧ | ٥٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢١٥ | شعيبة | ٧٩٥ | ١٧,٠٠ | ٩,٨٨ | ٥٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢١٦ | الخلد | ٥٠٤ | ١٧,٠٠ | ٩,٨٨ | ٥٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢١٧ | صياده | ١١٤٩ | ١٧,٠٠ | ٩,٨٨ | ٥٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢١٨ | الرفدة | ٧٠٥ | ١٧,٠٠ | ٩,٨٨ | ٥٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢١٩ | عاجة | ٩٨٨ | ١٧,٠٠ | ٩,٨٨ | ٥٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٢٠ | العينة | ٥٠٢ | ١٧,٠٠ | ٩,٨٨ | ٥٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٢١ | السمرة القرشة | ٨٥٦ | ١٧,٠٠ | ٩,٨٨ | ٥٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٢٢ | القاهمة | ٦٢١ | ١٧,٠٠ | ٩,٨٨ | ٥٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٢٣ | رحبب | ٥١٤ | ١٧,٠٠ | ٩,٨٨ | ٥٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٢٤ | الحدبة | ٧٠١ | ١٧,٠٠ | ٩,٨٨ | ٥٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٢٥ | القاع | ٦١٥ | ١٧,٠٠ | ٩,٨٨ | ٥٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٢٦ | شعب القنة | ٥٣٠ | ١٧,٠٠ | ٩,٨٨ | ٥٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٢٧ | الصمد | ٦٤٧ | ١٧,٠٠ | ٩,٨٨ | ٥٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٢٨ | غزيات | ١٠٩٠ | ١٧,٠٠ | ٩,٨٨ | ٥٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٢٩ | جبّار | ١١٢٠ | ١٧,٠٠ | ٩,٨٨ | ٥٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٣٠ | الحائرية | ١٩٥٧ | ١٧,٠٠ | ٩,٨٨ | ٥٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٣١ | عابد القرشي | ٥٩٧ | ١٧,٠٠ | ٩,٨٨ | ٦٠,٠٠ | ٦,٠٠ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ٢٣٢ | الشميسي القديمة | ٦٧٩ | ١٦,٠٠ | ٩,٣٠ | ٦٠,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٣٣ | وادي المرينيق | ٧٣٩ | ١٦,٠٠ | ٩,٣٠ | ٦٠,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٣٤ | آل مشعان | ١٠٠٠ | ١٦,٠٠ | ٩,٣٠ | ٦٠,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٣٥ | المساعيد | ٦٠٣ | ١٦,٠٠ | ٩,٣٠ | ٦٠,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٣٦ | المشاش | ٥٢٨ | ١٦,٠٠ | ٩,٣٠ | ٦٠,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٣٧ | وادي عولا | ٥١٠ | ١٦,٠٠ | ٩,٣٠ | ٦٠,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٣٨ | عين البريكة | ٧٤١ | ١٦,٠٠ | ٩,٣٠ | ٦٠,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٣٩ | الأريقط | ٥٩٧ | ١٦,٠٠ | ٩,٣٠ | ٦٠,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٤٠ | العلبة | ٩٥٨ | ١٦,٠٠ | ٩,٣٠ | ٦٠,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٤١ | الشامية | ١٢٠٠ | ١٦,٠٠ | ٩,٣٠ | ٦١,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٤٢ | المذاهبة | ٥٠٢ | ١٥,٠٠ | ٨,٧٢ | ٦١,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٤٣ | وادي المهور | ١٨٩١ | ١٥,٠٠ | ٨,٧٢ | ٦١,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٤٤ | دغيبج | ٨١٤ | ١٥,٠٠ | ٨,٧٢ | ٦١,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٤٥ | قوز بني عطاف | ٧٤٥ | ١٥,٠٠ | ٨,٧٢ | ٦١,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٤٦ | السمر | ٨٩٩ | ١٥,٠٠ | ٨,٧٢ | ٦١,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٤٧ | فيدة النخل | ٥٥٩ | ١٥,٠٠ | ٨,٧٢ | ٦١,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٤٨ | جليل | ٥٥٠ | ١٥,٠٠ | ٨,٧٢ | ٦١,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٤٩ | العادية | ٧٤١ | ١٥,٠٠ | ٨,٧٢ | ٦١,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٥٠ | الزرب | ٥٧٠ | ١٥,٠٠ | ٨,٧٢ | ٦١,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٥١ | الحجرة | ٥٣٧ | ١٥,٠٠ | ٨,٧٢ | ٦١,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٥٢ | الحميدية | ٦٤٥ | ١٥,٠٠ | ٨,٧٢ | ٦٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٥٣ | بحرة الإذاعة | ٨٢٧ | ١٤,٠٠ | ٨,١٤ | ٦٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٥٤ | الزلال | ٨٧٩ | ١٤,٠٠ | ٨,١٤ | ٦٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٥٥ | مصنع الخياط | ١٦٧٤ | ١٤,٠٠ | ٨,١٤ | ٦٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٥٦ | الزود ( الحلاة) | ١٠٩٤ | ١٤,٠٠ | ٨,١٤ | ٦٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٥٧ | وادي العرج | ٨٣٩ | ١٤,٠٠ | ٨,١٤ | ٦٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٥٨ | القويسم | ٦٥٧ | ١٤,٠٠ | ٨,١٤ | ٦٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٥٩ | الدار الحمراء | ١٠٩٢ | ١٤,٠٠ | ٨,١٤ | ٦٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٦٠ | بسل | ٣٠٠٠ | ١٤,٠٠ | ٨,١٤ | ٦٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٦١ | الثر بني عمر | ٨٩٣ | ١٤,٠٠ | ٨,١٤ | ٦٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٦٢ | السادة | ٨٠٩ | ١٤,٠٠ | ٨,١٤ | ٦٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٦٣ | بني سحار | ٥٥٥ | ١٤,٠٠ | ٨,١٤ | ٦٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٦٤ | البارك | ٨٣٤ | ١٤,٠٠ | ٨,١٤ | ٦٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٦٥ | المدزوز | ٢٨٨٧ | ١٤,٠٠ | ٨,١٤ | ٦٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٦٦ | شعب الأوجام | ٦١٨ | ١٤,٠٠ | ٨,١٤ | ٦٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٦٧ | الحصينية | ٥٢٢ | ١٤,٠٠ | ٨,١٤ | ٦٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٦٨ | ابو نقارة | ٧٤١ | ١٤,٠٠ | ٨,١٤ | ٦٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٦٩ | الحجف | ٦١٣ | ١٤,٠٠ | ٨,١٤ | ٦٢,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٧٠ | عرعر | ٦٣٢ | ١٤,٠٠ | ٨,١٤ | ٦٣,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٧١ | المضيق | ٥٦٧ | ١٣,٠٠ | ٧,٥٦ | ٦٣,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٧٢ | سمينين النفحة | ١٠٥٢ | ١٣,٠٠ | ٧,٥٦ | ٦٣,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٧٣ | العرفاء | ٧٧٧ | ١٣,٠٠ | ٧,٥٦ | ٦٣,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٧٤ | القرشيات | ٦٤٧ | ١٣,٠٠ | ٧,٥٦ | ٦٣,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٧٥ | وادي عردة | ١٤٠٤ | ١٣,٠٠ | ٧,٥٦ | ٦٣,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٧٦ | الدار البيضاء | ١١٧٤ | ١٣,٠٠ | ٧,٥٦ | ٦٣,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٧٧ | الراغية | ٥٠٠ | ١٣,٠٠ | ٧,٥٦ | ٦٣,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٧٨ | الجرف | ٩٧٢ | ١٣,٠٠ | ٧,٥٦ | ٦٣,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٧٩ | ابو الضرم | ٩٠٦ | ١٣,٠٠ | ٧,٥٦ | ٦٣,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٨٠ | حشة ام عذر | ٥٧٨ | ١٣,٠٠ | ٧,٥٦ | ٦٣,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٨١ | بادية طفيل | ١١٠٣ | ١٣,٠٠ | ٧,٥٦ | ٦٣,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٨٢ | الدوح الكبير | ٧٤٤ | ١٣,٠٠ | ٧,٥٦ | ٦٣,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٨٣ | ابوجميدة | ٦١٢ | ١٣,٠٠ | ٧,٥٦ | ٦٣,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٨٤ | بادية ايدام | ٥٢٤ | ١٣,٠٠ | ٧,٥٦ | ٦٤,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٨٥ | الصدر | ٧٥٨ | ١٢,٠٠ | ٦,٩٨ | ٦٤,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٨٦ | سمنان | ٥٠٩ | ١٢,٠٠ | ٦,٩٨ | ٦٤,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٨٧ | وادي الأحلاف | ١١٧٣ | ١٢,٠٠ | ٦,٩٨ | ٦٤,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٨٨ | دار السادة | ٥٤٧ | ١٢,٠٠ | ٦,٩٨ | ٦٤,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٨٩ | الوسقة | ١٥٢٩ | ١٢,٠٠ | ٦,٩٨ | ٦٤,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٩٠ | المبني | ٦٩٧ | ١٢,٠٠ | ٦,٩٨ | ٦٤,٠٠ | ٦,٠٠ |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ٢٩١ | المسقوي | ٥٨٢ | ١٢,٠٠ | ٦,٩٨ | ٦٤,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٩٢ | كراون الحشرج | ٦٧٤ | ١٢,٠٠ | ٦,٩٨ | ٦٤,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٩٣ | حذراف | ٦٣٣ | ١٢,٠٠ | ٦,٩٨ | ٦٤,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٩٤ | حارة الباب | ٥٣٠ | ١٢,٠٠ | ٦,٩٨ | ٦٤,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٩٥ | صوانة | ٦٩٣ | ١٢,٠٠ | ٦,٩٨ | ٦٤,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٩٦ | المخلف | ٨٧٨ | ١٢,٠٠ | ٦,٩٨ | ٦٤,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٩٧ | مصنع الإسمنت | ٦٥٣ | ١٢,٠٠ | ٦,٩٨ | ٦٤,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٩٨ | صمد الحميمة | ١٨٤٢ | ١٢,٠٠ | ٦,٩٨ | ٦٤,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٢٩٩ | المعفر | ٥٨١ | ١٢,٠٠ | ٦,٩٨ | ٦٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٠٠ | وادي القطيمة | ٥٨١ | ١١,٠٠ | ٦,٤٠ | ٦٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٠١ | وادي حضن | ١٠٩٨ | ١١,٠٠ | ٦,٤٠ | ٦٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٠٢ | وادي المحامدة | ٦٣٤ | ١١,٠٠ | ٦,٤٠ | ٦٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٠٣ | وادي الشبان | ١٥٠٠ | ١١,٠٠ | ٦,٤٠ | ٦٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٠٤ | الغزويها الجديدة | ٦٠٠ | ١١,٠٠ | ٦,٤٠ | ٦٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٠٥ | المروة | ٥٥٧ | ١١,٠٠ | ٦,٤٠ | ٦٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٠٦ | الجلمة | ٨٦٦ | ١١,٠٠ | ٦,٤٠ | ٦٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٠٧ | المسافة | ٧٤١ | ١١,٠٠ | ٦,٤٠ | ٦٥,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٠٨ | وادي الحمة | ٥٠٠ | ١١,٠٠ | ٦,٤٠ | ٦٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٠٩ | وادي السايلة | ١٤١٦ | ١٠,٠٠ | ٥,٨١ | ٦٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣١٠ | وادي الغديرين | ٥٢٩ | ١٠,٠٠ | ٥,٨١ | ٦٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣١١ | البحرة | ١٠٠ | ١٠,٠٠ | ٥,٨١ | ٦٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣١٢ | الزبيري | ٥٠٢ | ١٠,٠٠ | ٥,٨١ | ٦٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣١٣ | الخيع | ٥٧٥ | ١٠,٠٠ | ٥,٨١ | ٦٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣١٤ | المناديل | ٥٠٥ | ١٠,٠٠ | ٥,٨١ | ٦٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣١٥ | الحجرة | ٨٧٩ | ١٠,٠٠ | ٥,٨١ | ٦٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣١٦ | المدجيات | ٩٥٣ | ١٠,٠٠ | ٥,٨١ | ٦٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣١٧ | ارامكو | ٧٥٩ | ١٠,٠٠ | ٥,٨١ | ٦٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣١٨ | حوقان | ٥٠٦ | ١٠,٠٠ | ٥,٨١ | ٦٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣١٩ | ام راكة | ٥١٢ | ١٠,٠٠ | ٥,٨١ | ٦٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٢٠ | حدي | ٤٩٦ | ١٠,٠٠ | ٥,٨١ | ٦٦,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٢١ | الركية والعيدان | ٧٠٠ | ١٠,٠٠ | ٥,٨١ | ٦٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٢٢ | بني سالم | ٧٧٣ | ٩,٠٠ | ٥,٢٣ | ٦٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٢٣ | الشراعين | ١٠١٦ | ٩,٠٠ | ٥,٢٣ | ٦٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٢٤ | ام سباع | ٥٧٠ | ٩,٠٠ | ٥,٢٣ | ٦٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٢٥ | وادي بني حرب | ١٠٦٨ | ٩,٠٠ | ٥,٢٣ | ٦٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٢٦ | وادي البشران | ٥٣٤ | ٩,٠٠ | ٥,٢٣ | ٦٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٢٧ | جبل بثرة | ٧٨٥ | ٩,٠٠ | ٥,٢٣ | ٦٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٢٨ | بردة | ٥٧٥ | ٩,٠٠ | ٥,٢٣ | ٦٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٢٩ | وادي صرار | ١٠٨٤ | ٩,٠٠ | ٥,٢٣ | ٦٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٣٠ | القذدة | ٧١٥ | ٩,٠٠ | ٥,٢٣ | ٦٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٣١ | المدبغ | ٥٥٦ | ٩,٠٠ | ٥,٢٣ | ٦٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٣٢ | دلوة | ٩١٩ | ٩,٠٠ | ٥,٢٣ | ٦٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٣٣ | الأشعاب | ٦٦٢ | ٩,٠٠ | ٥,٢٣ | ٦٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٣٤ | المحشاية | ٦٦٨ | ٩,٠٠ | ٥,٢٣ | ٦٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٣٥ | غراب | ٥٤٧ | ٩,٠٠ | ٥,٢٣ | ٦٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٣٦ | الحميمة | ٥٨١ | ٩,٠٠ | ٥,٢٣ | ٦٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٣٧ | خدان | ١٢٠٧ | ٩,٠٠ | ٥,٢٣ | ٦٧,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٣٨ | وادي داما | ٦٧٠ | ٩,٠٠ | ٥,٢٣ | ٦٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٣٩ | الخنفري | ١٦٤٦ | ٨,٠٠ | ٤,٦٥ | ٦٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٤٠ | القصر | ١٠٨٩ | ٨,٠٠ | ٤,٦٥ | ٦٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٤١ | تهامة ربيع | ٥٢٣ | ٨,٠٠ | ٤,٦٥ | ٦٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٤٢ | العيينة | ٦٢٧ | ٨,٠٠ | ٤,٦٥ | ٦٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٤٣ | وادي العصمان | ١٠٣٧ | ٨,٠٠ | ٤,٦٥ | ٦٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٤٤ | ورشة | ٥٠١ | ٨,٠٠ | ٤,٦٥ | ٦٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٤٥ | الوطاة | ٧١٣ | ٨,٠٠ | ٤,٦٥ | ٦٨,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٤٦ | العريفاء | ٥٠٠ | ٨,٠٠ | ٤,٦٥ | ٦٩,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٤٧ | وادي المجاز | ١٠٦٧ | ٧,٠٠ | ٤,٠٧ | ٧٠,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٤٨ | العقلة | ٥٦٧ | ٦,٠٠ | ٣,٤٩ | ٧٠,٠٠ | ٦,٠٠ |
| ٣٤٩ | الخضيراء | ٣٠٠ | ٦,٠٠ | ٣,٤٩ | ٧٠,٠٠ | ٦,٠٠ |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على الدراسة الميدانية ١٤٢٣هـ .

## ( ملحق ١١ )

## فهـــــرس وزن الوظــــائف ( المحاولة الثالثة )

| الخدمات | اجمالي عينة الدراسة | عدد المستوطنات التي توفر الخدمه | ( الثقل الوظيفي) = اجمالي عدد المستوطنات / عدد المستوطنات التي تتوفر بها الخدمه |
|---|---|---|---|
| مسجد جامع * | ٣٤٩ | ٢٩٢ | ٠,٩٦ |
| مسجد * | ٣٤٩ | ٣٢٣ | ٠,٢٢ |
| مكتب للوعظ والتوجيه والإرشاد | ٣٤٩ | ١٦ | ٢١,٨١ |
| إدارة البحوث العلمية والإفتاء والدعوة | ٣٤٩ | ٣ | ١١٦,٣٤ |
| مكتب هيئة الأمر بالمعروف | ٣٤٩ | ٨١ | ٤,٣١ |
| جامعه | ٣٤٩ | ٣ | ١١٦,٣٤ |
| كلية إعداد معلمين للبنين | ٣٤٩ | ٥ | ٦٩,٨٠ |
| كلية إعداد معلمات للبنات | ٣٤٩ | ٨ | ٤٣,٦٣ |
| كليات تقنية للبنين | ٣٤٩ | ٣ | ١١٦,٣٤ |
| معاهد التعليم الخاص | ٣٤٩ | ٣ | ١١٦,٣٤ |
| معاهد ثانوية صناعية للبنين | ٣٤٩ | ٤ | ٨٧,٢٥ |
| مركز تعليم مهني | ٣٤٩ | ٤ | ٨٧,٢٥ |
| مدرسة ثانوية للبنين | ٣٤٩ | ١٣٢ | ٢,٦٤ |
| مدرسة ثانوية للبنات | ٣٤٩ | ١٣٤ | ٢,٦٠ |
| مدرسة متوسطة للبنين | ٣٤٩ | ٢٠٢ | ١,٧٣ |
| مدرسة متوسطة للبنات | ٣٤٩ | ٢٠٢ | ١,٧٣ |
| مدرسة ابتدائية للبنين | ٣٤٩ | ٢٨٢ | ١,٢٤ |
| مدرسة ابتدائية للبنات | ٣٤٩ | ٢٨٣ | ١,٢٣ |
| رياض أطفال | ٣٤٩ | ٢٦ | ١٣,٠٤ |
| مدارس محو أمية | ٣٤٩ | ٧٢ | ٤,٨٥ |
| مستوصف فئة ( أ ) * | ٣٤٩ | ٥٦ | ٠,١٩ |
| مستوصف فئة ( ب ) * | ٣٤٩ | ٢٣ | ٠,١٠ |
| مستوصف فئة ( ج ) * | ٣٤٩ | ٤٧ | ٠,٠٦ |
| مركز صحي بدون طبيب(طبيب زائر) * | ٣٤٩ | ١١ | ٠,٠٣ |
| مستوصف أهـــلي * | ٣٤٩ | ٤٦ | ٠,١٠ |
| مستشفى حكومي * | ٣٤٩ | ١٤ | ٠,٦٣ |
| مستشفى أهـــلي * | ٣٤٩ | ٩ | ٠,٦٣ |
| مركز لطب الأسنان * | ٣٤٩ | ١٥ | ٠,١٠ |
| عيادات طبية متخصصه | ٣٤٩ | ٥ | ٦٩,٨ |
| وحدة صحية مدرسية للبنات | ٣٤٩ | ١٢ | ٠,٠٦ |
| صيدلية | ٣٤٩ | ٣٣ | ١٠,٥٨ |
| مكتب رئيس المركز * | ٣٤٩ | ١٠٦ | أكثر من وزن حسب فئة المحافظة والمركز |
| مركز شرطة إقليمي | ٣٤٩ | ٤ | ٨٧,٢٥ |
| مركز شرطة صغير | ٣٤٩ | ٧١ | ٤,٩٢ |
| شرطة مرور | ٣٤٩ | ٢٧ | ١٢,٩٣ |
| مركز مباحث | ٣٤٩ | ١٠ | ٣٤,٩٠ |
| مكتب الإدارة العامة للجوازات | ٣٤٩ | ٨ | ٤٣,٦٣ |
| إدارة السجون | ٣٤٩ | ١٠ | ٣٤,٩٠ |
| مديرية للدفاع المدني | ٣٤٩ | ٥ | ٦٩,٨٠ |
| مركز دفاع مدني | ٣٤٩ | ٦٠ | ٥,٨٢ |
| محكمة عامة | ٣٤٩ | ٥ | ٤٣,٦٣ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| محكمة جزئية | ٣٤٩ | ٢١ | ١٦,٦٢ |
| هيئة التمييز | ٣٤٩ | ١ | ٣٤٩ |
| هيئة الإدعاء العام والتحقيق | ٣٤٩ | ٣ | ١١٦,٣٤ |
| أمانة * | ٣٤٩ | ٢ | ١٧٤,٥ |
| بلدية فئة ( أ ) * | ٣٤٩ | ٢ | ٨٧,٢٥ |
| بلدية فئة ( ب ) * | ٣٤٩ | ٣ | ١٣,٩٦ |
| بلدية فئة ( ج ) * | ٣٤٩ | ٦ | ٩,٩٧ |
| بلدية فئة ( د ) * | ٣٤٩ | ١٩ | ٦,٤٦ |
| مجمع قروي * | ٣٤٩ | ٤ | ٦,٠٢ |
| فرع وزارة الأشغال العامة والإسكان# | ٣٤٩ | ٣ | ١١٦,٣٤ |
| فرع وزارة العمل والشئون لإجتماعية | ٣٤٩ | ٣ | ١١٦,٣٤ |
| فرع وزارة التعليم العالي | ٣٤٩ | ٣ | ١١٦,٣٤ |
| فرع وزارة التربية والتعليم | ٣٤٩ | ٢٠ | ١٧,٤٥ |
| فرع وزارة التجارة # | ٣٤٩ | ٥ | ٦٩,٨٠ |
| فرع وزارة الزراعة | ٣٤٩ | ١٤ | ٢٤,٩٣ |
| مكتب ارشاد الزراعة | ٣٤٩ | ١٢ | ٢٩,٠٩ |
| فرع وزارة النقل | ٣٤٩ | ٦ | ٥٨,١٧ |
| مركز خدمة الطرق الريفية | ٣٤٩ | ١٨ | ١٩,٣٩ |
| فرع وزارة الصناعة والكهرباء# | ٣٤٩ | ٥ | ٦٩,٨٠ |
| فرع وزارة الإتصالات وتقنية المعلومات | ٣٤٩ | ١٧ | ٢٠,٥٣ |
| فرع وزارة الدفاع والطيران | ٣٤٩ | ٥ | ٦٩,٨٠ |
| فرع وزارة الثقافة و الإعلام | ٣٤٩ | ٣ | ١١٦,٣٤ |
| فرع وزارة العدل | ٣٤٩ | ٢ | ١٧٤,٥ |
| فرع وزارة الحج | ٣٤٩ | ٨ | ٤٣,٦٣ |
| فرع وزارة الإقتصاد و التخطيط | ٣٤٩ | ١ | ٣٤٩ |
| فرع وزارة الخارجية | ٣٤٩ | ١ | ٣٤٩ |
| فرع وزارة المالية | ٣٤٩ | ٥ | ٦٩,٨٠ |
| فرع جمعية الهلال الأحمر السعودي | ٣٤٩ | ٢٢ | ١٥,٨٦ |
| فرع الرئاسة العامة لرعاية الشباب | ٣٤٩ | ٤ | ٨٧,٢٥ |
| فرع وزارة الخدمة المدنية | ٣٤٩ | ٣ | ١١٦,٣٤ |
| مؤسسات الرعاية الاجتماعية | ٣٤٩ | ٥ | ٦٩,٨ |
| الجمعيات الخيرية | ٣٤٩ | ٢٥ | ١٣,٩٦ |
| مكتب التأمينات الاجتماعية | ٣٤٩ | ٤ | ٨٧,٢٥ |
| مكتب الضمان الاجتماعي | ٣٤٩ | ١٠ | ٣٤,٩٠ |
| نادي رياضي | ٣٤٩ | ١٤ | ٢٤,٩٣ |
| إستاد كرة قدم | ٣٤٩ | ٤ | ٨٧,٢٥ |
| ملعب كرة قدم | ٣٤٩ | ١٩ | ١٨,٣٧ |
| ملعب كرة سلة | ٣٤٩ | ٧ | ٤٩,٨٦ |
| ملعب تنس | ٣٤٩ | ٨ | ٤٣,٦ |
| حمام سباحة | ٣٤٩ | ٨ | ٤٣,٦ |
| نادي ادبي | ٣٤٩ | ٦ | ٥٨,١٧ |
| مكتبة عامة | ٣٤٩ | ٥ | ٦٩,٨ |
| مكتب لجريده يوميه | ٣٤٩ | ١٩ | ١٨,٣٧ |
| وكالة لتوزيع الصحف والمجلات | ٣٤٩ | ١٠ | ٣٤,٩٠ |
| حدائق عامه | ٣٤٩ | ٢٠ | ١٧,٤٥ |
| حدائق حيوان | ٣٤٩ | ٢ | ١٧٤,٥ |
| منتزهات خاصة | ٣٤٩ | ١٣ | ١٩,٣٩ |
| متحف | ٣٤٩ | ٤ | ٨٧,٢٥ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| بث تلفزيوني | ٣٤٩ | ١٧٨ | ١,٩٦ |
| إذاعة | ٣٤٩ | ١٨٠ | ١,٩٤ |
| شركة دعاية واعلان | ٣٤٩ | ٤ | ٨٧,٢٥ |
| مواد غذائية (متجر كبير) | ٣٤٩ | ٨٠ | ٤,٣٦ |
| مواد غذائية (بقـــالة ) | ٣٤٩ | ٣٠١ | ١,١٦ |
| تجارة جملة للأطعمة المبردة | ٣٤٩ | ١٤ | ٢٤,٩٣ |
| مطاحن حبوب | ٣٤٩ | ٨٨ | ٣,٩٧. |
| جزارة ( ملحمة ) | ٣٤٩ | ٩٥ | ٣,٦٧ |
| محطات المياه الصحية | ٣٤٩ | ٥٩ | ٥,٩٢ |
| مطعم | ٣٤٩ | ١٦٨ | ٢,٠٨ |
| مقهى | ٣٤٩ | ١١٨ | ٢,٩٦ |
| أدوات منزلية | ٣٤٩ | ٦٤ | ٥,٤٥ |
| أجهزة كهربائية | ٣٤٩ | ٥١ | ٦,٨٤ |
| محلات خردوات | ٣٤٩ | ٣٥ | ٩,٩٧ |
| أجهزة إلكترونية | ٣٤٩ | ٢٩ | ١٢,٠٣ |
| أثاث | ٣٤٩ | ٣٠ | ١١,٦٣ |
| سجاد | ٣٤٩ | ٣١ | ١١,٦٣ |
| محلات كمبيوتر | ٣٤٩ | ١٦ | ٢١,٨١ |
| معاهد ومراكز التدريب على الكمبيوتر | ٣٤٩ | ٦ | ٥٨,١٧ |
| تجارة الجملة | ٣٤٩ | ١١ | ٣١,٧٣ |
| ملابس جاهزة | ٣٤٩ | ٧٢ | ٤,٨٥ |
| أقمشة | ٣٤٩ | ٤٣ | ٨,١٢ |
| ملابس وأدوات رياضية | ٣٤٩ | ٢٨ | ١٢,٤٦ |
| مستحضرات تجميل وعطور | ٣٤٩ | ٣١ | ١١,٢٦ |
| مجوهرات | ٣٤٩ | ٣٣ | ١٠,٥٨ |
| ساعات | ٣٤٩ | ٢٤ | ١٤,٥٤ |
| أحذية | ٣٤٩ | ٤٥ | ٧,٧٦ |
| محل نظارات | ٣٤٩ | ١٤ | ٢٤,٩٣ |
| محلات بيع الزهور | ٣٤٩ | ٧ | ٤٩,٨٦ |
| محل لبيع الكاسيت | ٣٤٩ | ٢٧ | ١٢,٩٣ |
| ستديو تصوير | ٣٤٩ | ٤٠ | ٨,٧٣ |
| صالون نسائي | ٣٤٩ | ١٧ | ٢٠,٥٣ |
| صالون حلاقة | ٣٤٩ | ١٣٦ | ٢,٥٧ |
| أدوات مكتبية وقرطاسية | ٣٤٩ | ٧١ | ٤,٩٢ |
| الآت ومعدات (خردة) | ٣٤٩ | ١٤ | ٢٤,٩٣ |
| قطع غيار سيارات | ٣٤٩ | ٥٥ | ٦,٣٥ |
| مواد بناء | ٣٤٩ | ٨٣ | ٤,٢٠ |
| مكاتب الاستشارات الهندسية | ٣٤٩ | ١١ | ٣١,٧٣ |
| مكاتب الاستشارات القانونية | ٣٤٩ | ٤ | ٨٧,٢٥ |
| مكاتب استقدام العمالة | ٣٤٩ | ١٠ | ٣٤,٩٠ |
| مكتب للتخليص الجمركي | ٣٤٩ | ٤ | ٨٧,٢٥ |
| مكاتب خدمات عامه | ٣٤٩ | ٦ | ٥٨,١٧ |
| شركات النقل العام الداخلي | ٣٤٩ | ١٠ | ٣٤,٩٠ |
| وكالة سيارات | ٣٤٩ | ٤ | ٨٧,٢٥ |
| شركات النقل العام الخارجي | ٣٤٩ | ٤ | ٨٧,٢٥ |
| شركات التامين | ٣٤٩ | ٣ | ١١٦,٣٠ |
| مكتب عقار | ٣٤٩ | ٤٤ | ٧,٩٣ |
| مغسلة ملابس | ٣٤٩ | ١٠٣ | ٣,٣٩ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| مغسلة سجاد | ٣٤٩ | ٤٨ | ٧,٢٧ |
| فندق | ٣٤٩ | ١٠ | ٣٤,٩٠ |
| وكالة سفريات | ٣٤٩ | ٧ | ٤٩,٨٦ |
| دور للمناسبات الاجتماعية | ٣٤٩ | ٢٧ | ١٢,٩٣ |
| فرع بنك التسليف السعودي | ٣٤٩ | ٥ | ٦٩,٨٩ |
| مكتب صندوق التنمية العقاري | ٣٤٩ | ٥ | ٦٩,٨٩ |
| البنك الزراعي | ٣٤٩ | ١١ | ٣١,٧٣ |
| بنوك ومكاتب الصرافة | ٣٤٩ | ٣١ | ١١,٢٦ |
| بنوك نسوية | ٣٤٩ | ٨ | ٤٣,٦٣ |
| منطقة صناعية | ٣٤٩ | ٨ | ٤٣,٦٣ |
| عدد المصانع | ٣٤٩ | ٦ | ٥٨,١٧ |
| مصنع بلوك | ٣٤٩ | ٩٢ | ٣,٧٩ |
| ورش نوافذ الألمنيوم | ٣٤٩ | ٥٩ | ٥,٩٢ |
| ورش أبواب حديدية | ٣٤٩ | ٨٧ | ٤,٠١ |
| صناعة تجميع السيارات | ٣٤٩ | ١ | ٣٤٩ |
| صناعة أثاث | ٣٤٩ | ٥ | ٦٩,٨٠ |
| لحام كهرباء وأكسجين (مخرطة) | ٣٤٩ | ٤٠ | ٨,٧٦ |
| ورش نجارة | ٣٤٩ | ٤٧ | ٧,٤٣ |
| ورشة لتصليح مكيفات الهواء | ٣٤٩ | ٥٤ | ٦,٤٦ |
| ورشة إصلاح بنشر وغيار زيوت | ٣٤٩ | ٢٠٠ | ١,٧٥ |
| ورشة إصلاح سيارات | ٣٤٩ | ١٢١ | ٢,٨٨ |
| مطبعة | ٣٤٩ | ٨ | ٤٣,٦٣ |
| خياط | ٣٤٩ | ١٤٦ | ٢,٣٩ |
| مسلخ عام | ٣٤٩ | ٣٧ | ٩,٤٣ |
| مخبز | ٣٤٩ | ١٥٧ | ٢,٢٢ |
| خدمة كهرباء | ٣٤٩ | ١٩٦ | ١,٧٨ |
| شبكة تلفون | ٣٤٩ | ١٢١ | ٢,٨٩ |
| برج جوال | ٣٤٩ | ١٣٥ | ٢,٥٩ |
| مكتب بريد الفئة الأولى | ٣٤٩ | ٤ | ٨٧,٢٥ |
| مكتب بريد الفئة الثانية | ٣٤٩ | ١٢٦ | ٢,٧٧ |
| مكتب تلكس | ٣٤٩ | ١٣ | ٢٦,٨٥ |
| مكتب تلجراف | ٣٤٩ | ١٣ | ٢٦,٨٥ |
| مطار دولي | ٣٤٩ | ١ | ٣٩٤ |
| مطار محلي | ٣٤٩ | ٧ | ٤٩,٨٦ |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على الدراسة الميدانية ١٤٢٣هـ .

# تم مؤخراً إلغاء وزارات الصناعة والكهرباء والأشغال العامة والإسكان ، حيث نقلت الصناعة الى التجارة (وزارة التجارة والصناعة) ودمجت الكهرباء مع المياة ( وزارة المياة والكهرباء ) أما وزارة الأشغال فقد نقلت مهماتها الى وزارة الشئون البلدية و القروية .

* نظراً لبروز بعض الحالات لخدمات ذات انتشار محدود في منطقة الدراسة ، وبالتالي أعطت نتائج المعادلة قيمة وزن عاليه عند حساب الثقل الوظيفي للخدمات ، مع العلم بتدني مستوى تخصص هذه الخدمات مما اضطر الباحثة إلى إستثناءها واعتماد معايير أخرى عند حساب الثقل الوظيفي . ومن هذه الخدمات :

- **الثقل الوظيفي لمراكز الإمارات** : تم الاعتماد على المراتب الوظيفية لحافظي المحافظات ورؤساء المراكز ، حيث يشترط أن يكون أميرالمنطقة بمرتبة وزير ، بينما يشترط أن يكون محافظ محافظة ( أ ) على المرتبة ١٤ ، ومحافظ محافظه ( ب ) على المرتبة ١٢ ، بينما يشترط أن يكون رئيس مركز ( أ ) على المرتبة الثامنة ، ورئيس مركز ( ب ) بالمرتبة الخامسة . وبناء عليه فقد تم جمع رتب المحافظات ا ، ب : ١٢+١٤ = ٢٦ ، ورتب المراكز أ ، ب : ٥ + ٨ = ١٣ . حيث اعتمد على هذه القيم لقياس الثقل الوظيفي للمحافظات والمراكز على النحو التالي :

الثقل الوظيفي لديوان الأمارة = $\frac{٣٤٩}{١} \times \frac{١}{١٨} = ١٩,٣٩$

الثقل الوظيفي لمحافظة فئة أ = $\frac{٣٤٩}{١٢} \times \frac{١٤}{٢٦} = ١٥,٦٦$

الثقل الوظيفي لمحافظة فئة ب = $\frac{٣٤٩}{١٢} \times \frac{١٢}{٢٦} = ١٣,٤٢$

**تابع هامش ( ملحق ١١ ) :**

الثقل الوظيفي لمركز فئه أ $= \frac{٣٤٩}{١٠٦} \times \frac{٨}{١٣} = ٢,٠٣$

الثقل الوظيفي لمركز فئه ب $= \frac{٣٤٩}{١٠٦} \times \frac{٥}{١٣} = ١,٢٧$

- **الثقل الوظيفي للخدمات البلدية والقروية :** يوجد في منطقة الدراسه عدد ٢امانه ، ٢ بلديه فئة أ ، ٢١ بلديه فئة ب ، ١٠ بلديه فئة ج ، ١٩ بلديه د ، ٤ مجمع قروي . وبناء على ذلك حساب الثقل الوظيفي على النحو التالي :

الثقل الوظيفي للأمانة : $\frac{٣٤٩}{٢} = ١٧٤,٥$

الثقل الوظيفي لبلديه فئة أ : $\frac{٣٤٩}{٢+٢} = ٨٧,٢٥$

الثقل الوظيفي لبلديه فئة ب : $\frac{٣٤٩}{٢١+٤} = ١٣,٩٦$

الثقل الوظيفي لبلديه فئة ج : $\frac{٣٤٩}{٢١+١٠+٤} = ٩,٩٧$

الثقل الوظيفي لبلدية فئة د : $\frac{٣٤٩}{١٩+٣٥} = ٦,٤٦$

الثقل الوظيفي للمجمعات القروية : $\frac{٣٤٩}{٤+٥٤} = ٦,٠٢$

- **الثقل الوظيفي للمساجد :** بلغ عدد مساجد منطقة الدراسة ١١٢٥ مسجد جامع و ٣٦٩٥ مسجد فرائض . وزارة الشئون الإسلامية والأوقاف تعتمد على معيار مسجد جامع لكل ٢٠٠٠ نسمه ومسجد فرائض لكل ٥٠٠ نسمه . وبناء على ذلك فقد تم حساب الثقل الوظيفي على النحو التالي :

الثقل الوظيفي للمسجد الجامع : $\frac{٣٤٩}{٢٩٢} \times \frac{٤}{٥} = ٠,٩٦$

الثقل الوظيفي لمسجد الفرائض : $\frac{٣٤٩}{٣٢٣} \times \frac{١}{٥} = ٠,٢٢$

- **الثقل الوظيفي للخدمات الصحية :** تستند وزارة الصحة عند اقتراح إنشاء المراكز الصحية على عدد السكان المستقرين بالمنطقة على النحو التالي :

- ٥٠٠ نسمة مركز صحي بدون طبيب ( طبيب زائر يوم في الأسبوع ) .
- ١٠٠٠ نسمة مركز صحي فئة ج .
- ١٥٠٠ نسمة مركز صحي فئة ب .
- ٣٠٠٠ نسمة مركز صحي فئة أ .
- ١٠٠٠٠ نسمة مستشفى .

وبما أن وجود أحد هذه المراكز الصحية يغني عن وجود الآخر إذن ( ٥٠٠+ ١٠٠٠ + ١٥٠٠+ ٣٠٠٠+ ١٠٠٠٠=١٦٠٠٠ )

الثقل الوظيفي لمركز صحي بدون طبيب : $\frac{٥٠٠}{١٦٠٠٠} = ٠,٠٣$

الثقل الوظيفي لمركز فئة ج : $\frac{١٠٠٠}{١٦٠٠٠} = ٠,٠٦$

الثقل الوظيفي لمركز فئة ب : $\frac{١٥٠٠}{١٦٠٠٠} = ٠,١٠$

الثقل الوظيفي لمركز فئة أ : $\frac{٣٠٠٠}{١٦٠٠٠} = ٠,١٩$

الثقل الوظيفي للمستشفى : $\frac{١٠٠٠٠}{١٦٠٠٠} = ٠,٦٣$

مستوصف أهلي = مستوصف حكومي فئة ب .

مستشفى أهلي = مستشفى حكومي .

وحدة صحية مدرسيه = مستوصف فئة ج .

مركز لطب الأسنان = مستوصف فئة ب .

تم حساب الثقل الوظيفي للعيادات الطبية المتخصصة والصيدليات بناء عل المعادلة التي تم تطبيقها على جميع الخدمات بالمنطقة .

# ( ملحق ١٢ )

## فهــــرس وزن الوظـــــائف ( المحاولة الرابعة )

| الخدمـــــــــات | مجموع درجة المركزية | عدد المستوطنات التي توفر الخدمه | الثقل الوظيفي = ١٠٠ / عدد المستوطنات التي تتوفر بها الخدمه |
|---|---|---|---|
| مسجد جامع * | ١٠٠ | ٢٩٢ | ٠,٢٧ |
| مسجد * | ١٠٠ | ٣٢٣ | ٠,٠٦ |
| مكتب للوعظ والتوجيه والإرشاد | ١٠٠ | ١٦ | ٦,٢٥ |
| إدارة البحوث العلمية والإفتاء والدعوة | ١٠٠ | ٣ | ٣٣,٣٣ |
| مكتب لهيئة الأمر بالمعروف | ١٠٠ | ٨١ | ١,٢٣ |
| جامعه | ١٠٠ | ٣ | ٣٣,٣٣ |
| كلية إعداد معلمين للبنين | ١٠٠ | ٥ | ٢٠ |
| كلية إعداد معلمات للبنات | ١٠٠ | ٨ | ١٢,٥ |
| كليات تقنية للبنين | ١٠٠ | ٣ | ٣٣,٣٣ |
| معاهد التعليم الخاص | ١٠٠ | ٣ | ٣٣,٣٣ |
| معاهد ثانوية صناعية للبنين | ١٠٠ | ٤ | ٢٥ |
| مركز تدريب مهني | ١٠٠ | ٤ | ٢٥ |
| مدرسة ثانوية للبنين | ١٠٠ | ١٣٢ | ٠,٧٦ |
| مدرسة ثانوية للبنات | ١٠٠ | ١٣٤ | ٠,٧٥ |
| مدرسة متوسطة للبنين | ١٠٠ | ٢٠٢ | ٠,٥٠ |
| مدرسة متوسطة للبنات | ١٠٠ | ٢٠٢ | ٠,٥٠ |
| مدرسة ابتدائية للبنين | ١٠٠ | ٢٨٢ | ٠,٣٥ |
| مدرسة ابتدائية للبنات | ١٠٠ | ٢٨٣ | ٠,٣٥ |
| رياض أطفال | ١٠٠ | ٢٦ | ٣,٨٠ |
| مدارس محو أمية | ١٠٠ | ٧٢ | ١,٣٩ |
| مستوصف فئة ( أ ) * | ١٠٠ | ٥٦ | ١,٧٩ |
| مستوصف فئة ( ب ) * | ١٠٠ | ٢٣ | ٤,٣٥ |
| مستوصف فئة ( ج ) * | ١٠٠ | ٤٧ | ٢,١٣ |
| مركز صحي بدون طبيب(طبيب زائر)* | ١٠٠ | ١١ | ٩,٠٩ |
| مستوصف أهــلي * | ١٠٠ | ٤٦ | ٢,١٧ |
| مستشفى حكومي * | ١٠٠ | ١٤ | ٧,١٤ |
| مستشفى أهــلي * | ١٠٠ | ٩ | ١١,١١ |
| مركز لطب الأسنان * | ١٠٠ | ١٥ | ٦,٦٦ |
| عيادات طبية متخصصه | ١٠٠ | ٥ | ٢٠ |
| وحدة صحية مدرسية للبنات | ١٠٠ | ١٢ | ٠,٠٦ |
| صيدلية | ١٠٠ | ٣٣ | ٣,٠٣ |
| مكتب رئيس المركز * | ١٠٠ | ١٠٦ | اكثر من وزن حسب فئة المحافظة والمركز |
| مركز شرطة إقليمي | ١٠٠ | ٤ | ٢٥ |
| مركز شرطة صغير | ١٠٠ | ٧١ | ١,٤١ |
| شرطة مرور | ١٠٠ | ٢٧ | ٣,٧٠ |
| مركز مباحث | ١٠٠ | ١٠ | ١٠ |
| مكتب الإدارة العامة للجوازات | ١٠٠ | ٨ | ١٢,٥ |
| إدارة السجون | ١٠٠ | ١٠ | ١٠ |
| مديرية للدفاع المدني | ١٠٠ | ٥ | ٢٠ |
| مركز للدفاع المدني | ١٠٠ | ٦٠ | ١,٦٧ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| محكمة عامة | ١٠٠ | ٥ | ٢٠ |
| محكمة جزئية | ١٠٠ | ٢١ | ٤,٧٦ |
| هيئة التمييز | ١٠٠ | ١ | ١٠٠ |
| هيئة الإدعاء العام والتحقيق | ١٠٠ | ٣ | ٣٣,٣٣ |
| أمانة * | ١٠٠ | ٢ | ٥٠ |
| بلدية فئة ( أ ) * | ١٠٠ | ٢ | ٢٥ |
| بلدية فئة ( ب ) * | ١٠٠ | ٣ | ٤ |
| بلدية فئة ( ج ) * | ١٠٠ | ٦ | ٢,٨٦ |
| بلدية فئة ( د ) * | ١٠٠ | ١٩ | ١,٨٥ |
| مجمع قروي * | ١٠٠ | ٤ | ١,٧٢ |
| فرع وزارة الأشغال العامة والإسكان# | ١٠٠ | ٣ | ٣٣,٣٣ |
| فرع وزارة العمل والشئون لإجتماعية | ١٠٠ | ٣ | ٣٣,٣٣ |
| فرع وزارة التعليم العالي | ١٠٠ | ٣ | ٣٣,٣٣ |
| فرع وزارة التربية والتعليم | ١٠٠ | ٢٠ | ٥ |
| فرع وزارة التجارة # | ١٠٠ | ٥ | ٢٠ |
| فرع وزارة الزراعة | ١٠٠ | ١٤ | ٧,١٤ |
| مكتب ارشاد الزراعة | ١٠٠ | ١٢ | ٨,٣٣ |
| فرع وزارة النقل | ١٠٠ | ٦ | ١٦,٦٦ |
| مركز خدمة الطرق الريفية | ١٠٠ | ١٨ | ٥,٥٥ |
| فرع وزارة الصناعة والكهرباء# | ١٠٠ | ٥ | ٢٠ |
| فرع وزارة الإتصالات وتقنية المعلومات | ١٠٠ | ١٧ | ٥,٨٨ |
| فرع وزارة الدفاع والطيران | ١٠٠ | ٥ | ٢٠ |
| فرع وزارة الثقافة و الإعلام | ١٠٠ | ٣ | ٣٣,٣٣ |
| فرع وزارة العدل | ١٠٠ | ٣ | ٣٣,٣٣ |
| فرع وزارة الحج | ١٠٠ | ٨ | ١٢,٥ |
| فرع وزارة الإقتصاد و التخطيط | ١٠٠ | ١ | ٣٣,٣٣ |
| فرع وزارة الخارجية | ١٠٠ | ١ | ٥٠ |
| فرع وزارة المالية | ١٠٠ | ٥ | ٢٠ |
| فرع جمعية الهلال الأحمر السعودي | ١٠٠ | ٢٢ | ٤,٥٥ |
| فرع الرئاسة العامة لرعاية الشباب | ١٠٠ | ٤ | ٢٥ |
| فرع وزارة الخدمة المدنية | ١٠٠ | ٣ | ٣٣,٣٣ |
| مؤسسات الرعاية الاجتماعية | ١٠٠ | ٥ | ٢٠ |
| الجمعيات الخيرية | ١٠٠ | ٢٥ | ٤ |
| مكتب التأمينات الاجتماعية | ١٠٠ | ٤ | ٢٥ |
| مكتب الضمان الاجتماعي | ١٠٠ | ١٠ | ١٠ |
| نادي رياضي | ١٠٠ | ٢٢ | ٤,٥٤ |
| إستاد كرة قدم | ١٠٠ | ٤ | ٢٥ |
| ملعب كرة قدم | ١٠٠ | ٢٠ | ٥ |
| ملعب كرة سلة | ١٠٠ | ١١ | ٩,٠٩ |
| ملعب تنس | ١٠٠ | ١٢ | ٨,٣٣ |
| حمام سباحة | ١٠٠ | ١٤ | ٧,١٤ |
| نادي أدبي | ١٠٠ | ٦ | ١٦,٦٦ |
| مكتبة عامة | ١٠٠ | ٦ | ١٦,٦٦ |
| مكتب لجريده يوميه | ١٠٠ | ١٩ | ٥,٢٦ |
| وكالة لتوزيع الصحف والمجلات | ١٠٠ | ١٠ | ١٠ |
| حدائق عامه | ١٠٠ | ٢٠ | ٥ |
| حدائق حيوان | ١٠٠ | ٢ | ٥٠ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| متنزهات خاصة | ١٠٠ | ١٣ | ٧,٦٩ |
| متحف | ١٠٠ | ٤ | ٢٥ |
| بث تلفزيوني | ١٠٠ | ١٧٨ | ٠,٥٦ |
| إذاعة | ١٠٠ | ١٨٠ | ٠,٥٥ |
| شركة دعاية واعلان | ١٠٠ | ٤ | ٢٥ |
| مواد غذائية (متجر كبير) | ١٠٠ | ٨٠ | ١,٢٥ |
| مواد غذائية (بقـــــالة ) | ١٠٠ | ٣٠١ | ٠,٣٣ |
| تجارة جملة للأطعمة المبردة | ١٠٠ | ١٤ | ٧,١٤ |
| مطاحن حبوب | ١٠٠ | ٨٨ | ١,١٤ |
| جزارة ( ملحمة ) | ١٠٠ | ٩٥ | ١,٠٥ |
| محطات المياه الصحية | ١٠٠ | ٥٩ | ١,٦٩ |
| مطعم | ١٠٠ | ١٦٨ | ٠,٦٠ |
| مقهى | ١٠٠ | ١١٨ | ٠,٨٥ |
| أدوات منزلية | ١٠٠ | ٦٤ | ١,٥٦ |
| أجهزة كهربائية | ١٠٠ | ٥١ | ١,٩٦ |
| محلات خردوات | ١٠٠ | ٣٥ | ٢,٨٦ |
| أجهزة إلكترونية | ١٠٠ | ٢٩ | ٣,٤٥ |
| أثاث | ١٠٠ | ٣٠ | ٣,٣٣ |
| سجاد | ١٠٠ | ٣١ | ٣,٢٣ |
| محلات كمبيوتر | ١٠٠ | ١٦ | ٦,٢٥ |
| معاهد ومراكز التدريب على الكمبيوتر | ١٠٠ | ٦ | ١٦,٦٧ |
| تجارة الجملة | ١٠٠ | ١١ | ٩,٠٩ |
| ملابس جاهزة | ١٠٠ | ٧٢ | ١,٣٩ |
| أقمشة | ١٠٠ | ٤٣ | ٢,٣٣ |
| ملابس وأدوات رياضية | ١٠٠ | ٢٨ | ٣,٥٧ |
| مستحضرات تجميل وعطور | ١٠٠ | ٣١ | ٣,٢٣ |
| مجوهرات | ١٠٠ | ٣٣ | ٣٠,٣٠ |
| ساعات | ١٠٠ | ٢٤ | ٤,١٧ |
| أحذية | ١٠٠ | ٤٥ | ٢,٢٢ |
| محل نظارات | ١٠٠ | ١٤ | ٧,١٤ |
| محلات بيع الزهور | ١٠٠ | ٧ | ١٤,٢٩ |
| محل لبيع الكاسيت | ١٠٠ | ٢٧ | ٣,٧٠ |
| ستديو تصوير | ١٠٠ | ٤٠ | ٢,٥٠ |
| صالون نسائي | ١٠٠ | ١٧ | ٥,٨٨ |
| صالون حلاقة | ١٠٠ | ١٣٦ | ٠,٧٤ |
| أدوات مكتبية وقرطاسية | ١٠٠ | ٧١ | ١,٤١ |
| الآت ومعدات (خردة) | ١٠٠ | ١٤ | ٧,١٤ |
| قطع غيار سيارات | ١٠٠ | ٥٥ | ١,٨٢ |
| مواد بناء | ١٠٠ | ٨٣ | ١,٢٠ |
| مكاتب الاستشارات الهندسية | ١٠٠ | ١١ | ٩,٠٩ |
| مكاتب الاستشارات القانونية | ١٠٠ | ٤ | ٢٥ |
| مكاتب استقدام العمالة | ١٠٠ | ١٠ | ١٠ |
| مكتب للتخليص الجمركي | ١٠٠ | ٤ | ٢٥ |
| مكاتب خدمات عامة | ١٠٠ | ٦ | ١٦,٦٧ |
| شركات النقل العام الداخلي | ١٠٠ | ١٠ | ١٠ |
| وكالة سيارات | ١٠٠ | ٤ | ٢٥ |
| شركات النقل العام الخارجي | ١٠٠ | ٤ | ٢٥ |

| | | | |
|---|---|---|---|
| شركات التامين | ١٠٠ | ٣ | ٣٣,٣٠ |
| مكتب عقار | ١٠٠ | ٤٤ | ٢,٢٧ |
| مغسلة ملابس | ١٠٠ | ١٠٣ | ٠,٩٧ |
| مغسلة سجاد | ١٠٠ | ٤٨ | ٢,٠٨ |
| فندق | ١٠٠ | ١٠ | ١٠ |
| وكالة سفريات | ١٠٠ | ٧ | ١٤,٢٩ |
| دور للمناسبات الاجتماعية | ١٠٠ | ٢٧ | ٣,٧٠ |
| فرع بنك التسليف السعودي | ١٠٠ | ٥ | ٢٠ |
| مكتب صندوق التنمية العقاري | ١٠٠ | ٥ | ٢٠ |
| البنك الزراعي | ١٠٠ | ١١ | ٩,٠٩ |
| بنوك ومكاتب الصرافة | ١٠٠ | ٣١ | ٣,٢٣ |
| بنوك نسوية | ١٠٠ | ٨ | ١٢,٦٠ |
| منطقة صناعية | ١٠٠ | ٨ | ١٢,٥ |
| عدد المصانع | ١٠٠ | ٦ | ١٦,٦٧ |
| مصنع بلوك | ١٠٠ | ٩٢ | ١,٠٩ |
| ورش نوافذ الألمنيوم | ١٠٠ | ٥٩ | ١,٦٩ |
| ورش أبواب حديدية | ١٠٠ | ٨٧ | ١,١٥ |
| صناعة تجميع السيارات | ١٠٠ | ١ | ١٠٠ |
| صناعة أثاث | ١٠٠ | ٥ | ٢٠ |
| لحام كهرباء وأكسجين (مخرطة) | ١٠٠ | ٤٠ | ٢,٥ |
| ورش نجارة | ١٠٠ | ٤٧ | ٢,١٣ |
| ورشة لتصليح مكيفات الهواء | ١٠٠ | ٥٤ | ١,٨٥ |
| ورشة إصلاح بنشر وغيار زيوت | ١٠٠ | ٢٠٠ | ٠,٥٠ |
| ورشة إصلاح سيارات | ١٠٠ | ١٢١ | ٠,٨٣ |
| مطبعة | ١٠٠ | ٨ | ١٢,٥٠ |
| خياط | ١٠٠ | ١٤٦ | ٠,٦٨ |
| مسلخ عام | ١٠٠ | ٣٧ | ٢,٧٠ |
| مخبز | ١٠٠ | ١٥٧ | ٠,٦٤ |
| خدمة كهرباء | ١٠٠ | ١٩٦ | ٠,٥١ |
| شبكة تلفون | ١٠٠ | ١٢١ | ٠,٨٣ |
| برج جوال | ١٠٠ | ١٣٥ | ٠,٧٤ |
| مكتب بريد الفئة الأولى | ١٠٠ | ٤ | ٢٥ |
| مكتب بريد الفئة الثانية | ١٠٠ | ١٢٦ | ٠,٧٩ |
| مكتب تلكس | ١٠٠ | ١٣ | ٧,٦٩ |
| مكتب تلجراف | ١٠٠ | ١٣ | ٧,٦٩ |
| مطار دولي | ١٠٠ | ١ | ١٠٠ |
| مطار محلي | ١٠٠ | ٧ | ١٤,٢٩ |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة إعتماداً على الدراسة الميدانية ١٤٢٣هـ .

# تم مؤخراً إلغاء وزارات الصناعة والكهرباء والأشغال العامة والإسكان ، حيث نقلت الصناعة الى التجارة (وزارة التجارة والصناعة ) ودمجت الكهرباء مع المياة (وزارة المياة والكهرباء ) أما وزارة الأشغال فقد نقلت مهمامها الى وزارة الشئون البلدية و القروية .

* نظراً لبروز بعض الحالات لخدمات ذات انتشار محدود في منطقة الدراسه ، وبالتالي أعطت نتائج المعادلة قيمة وزن عاليه عند حساب الثقل الوظيفي للخدمات ، مع العلم بتدني مستوى تخصص هذه الخدمات مما اضطر الباحثة إلى استثنائها واعتماد معايير أخرى عند حساب الثقل الوظيفي . ومن هذه الخدمات :

- **الثقل الوظيفي لمراكز الإمارات** : تم الاعتماد على المراتب الوظيفية لمحافظي المحافظات ورؤساء المراكز ، حيث يشترط أن يكون أمير المنطقة بمرتبة وزير ، بينما يشترط أن يكون محافظ محافظة ( أ ) على المرتبة ١٤ ، ومحافظ محافظة ( ب ) على المرتبة ١٢ ، بينما يشترط أن يكون رئيس مركز ( أ ) على المرتبة الثامنة ، ورئيس مركز ( ب ) بالمرتبة الخامسة .

وبناء عليه فقد تم جمع رتب المحافظات ا ، ب : ١٢+١٤ = ٢٦ ، ورتب المراكز أ ،ب : ٥ + ٨ = ١٣ . حيث اعتمد على هذه القيم لقياس الثقل الوظيفي للمحافظات والمراكز على النحو التالي :

| | | | |
|---|---|---|---|
| منتزهات خاصة | ١٠٠ | ١٣ | ٧,٦٩ |
| متحف | ١٠٠ | ٤ | ٢٥ |
| بث تلفزيوني | ١٠٠ | ١٧٨ | ٠,٥٦ |
| إذاعة | ١٠٠ | ١٨٠ | ٠,٥٥ |
| شركة دعاية واعلان | ١٠٠ | ٤ | ٢٥ |
| مواد غذائية (متجر كبير) | ١٠٠ | ٨٠ | ١,٢٥ |
| مواد غذائية (بقـــــالة ) | ١٠٠ | ٣٠١ | ٠,٣٣ |
| تجارة جملة للأطعمة المبردة | ١٠٠ | ١٤ | ٧,١٤ |
| مطاحن حبوب | ١٠٠ | ٨٨ | ١,١٤ |
| جزارة ( ملحمة ) | ١٠٠ | ٩٥ | ١,٠٥ |
| محطات المياه الصحية | ١٠٠ | ٥٩ | ١,٦٩ |
| مطعم | ١٠٠ | ١٦٨ | ٠,٦٠ |
| مقهى | ١٠٠ | ١١٨ | ٠,٨٥ |
| أدوات منزلية | ١٠٠ | ٦٤ | ١,٥٦ |
| أجهزة كهربائية | ١٠٠ | ٥١ | ١,٩٦ |
| محلات خردوات | ١٠٠ | ٣٥ | ٢,٨٦ |
| أجهزة إلكترونية | ١٠٠ | ٢٩ | ٣,٤٥ |
| أثاث | ١٠٠ | ٣٠ | ٣,٣٣ |
| سجاد | ١٠٠ | ٣١ | ٣,٢٣ |
| محلات كمبيوتر | ١٠٠ | ١٦ | ٦,٢٥ |
| معاهد ومراكز التدريب على الكمبيوتر | ١٠٠ | ٦ | ١٦,٦٧ |
| تجارة الجملة | ١٠٠ | ١١ | ٩,٠٩ |
| ملابس جاهزة | ١٠٠ | ٧٢ | ١,٣٩ |
| أقمشة | ١٠٠ | ٤٣ | ٢,٣٣ |
| ملابس وأدوات رياضية | ١٠٠ | ٢٨ | ٣,٥٧ |
| مستحضرات تجميل وعطور | ١٠٠ | ٣١ | ٣,٢٣ |
| مجوهرات | ١٠٠ | ٣٣ | ٣٠,٣٠ |
| ساعات | ١٠٠ | ٢٤ | ٤,١٧ |
| أحذية | ١٠٠ | ٤٥ | ٢,٢٢ |
| محل نظارات | ١٠٠ | ١٤ | ٧,١٤ |
| محلات بيع الزهور | ١٠٠ | ٧ | ١٤,٢٩ |
| محل لبيع الكاسيت | ١٠٠ | ٢٧ | ٣,٧٠ |
| ستديو تصوير | ١٠٠ | ٤٠ | ٢,٥٠ |
| صالون نسائي | ١٠٠ | ١٧ | ٥,٨٨ |
| صالون حلاقة | ١٠٠ | ١٣٦ | ٠,٧٤ |
| أدوات مكتبية وقرطاسية | ١٠٠ | ٧١ | ١,٤١ |
| الآت ومعدات (خردة) | ١٠٠ | ١٤ | ٧,١٤ |
| قطع غيار سيارات | ١٠٠ | ٥٥ | ١,٨٢ |
| مواد بناء | ١٠٠ | ٨٣ | ١,٢٠ |
| مكاتب الاستشارات الهندسية | ١٠٠ | ١١ | ٩,٠٩ |
| مكاتب الاستشارات القانونية | ١٠٠ | ٤ | ٢٥ |
| مكاتب استقدام العمالة | ١٠٠ | ١٠ | ١٠ |
| مكتب للتخليص الجمركي | ١٠٠ | ٤ | ٢٥ |
| مكاتب خدمات عامه | ١٠٠ | ٦ | ١٦,٦٧ |
| شركات النقل العام الداخلي | ١٠٠ | ١٠ | ١٠ |
| وكالة سيارات | ١٠٠ | ٤ | ٢٥ |
| شركات النقل العام الخارجي | ١٠٠ | ٤ | ٢٥ |

**تابع هامش ( ملحق١٢ ):**

الثقل الوظيفي لديوان الإمارة = ١٠٠ / ١ × ١ / ١٨ = ٥,٦

الثقل الوظيفي لمحافظة فئة أ = ١٠٠ / ١٢ × ١٤ / ٢٦ = ٤,٥

الثقل الوظيفي لمحافظة فئة ب = ١٠٠ / ١٢ × ١٢ / ٢٦ = ٣,٨٥

الثقل الوظيفي لمركز فئه أ = ١٠٠ / ١٠٦ × ٨ / ١٣ = ٠,٥٨

الثقل ٬ظيفي لمركز فئه ب = ١٠٠ / ١٠٦ × ٥ / ١٣ = ٠,٣٦

الثقل الوظيفي للخدمات البلدية والقروية : يوجد في منطقة الدر اسه عدد ٢امانه ، ٢ بلديه فئة أ ، ٢١ بلديه فئة ب ، ١٠ بلديه فئة ج ، ١٩ بلديه د ، ٤ مجمع قروي . وبناء على ذلك حساب الثقل الوظيفي على النحو التالي :

الثقل الوظـــــــــيفي للأمانة : ١٠٠ / ٢ = ٥٠

الثقل الوظـــــــيفي لبلديه فئة أ : ١٠٠ / ٢+٢ = ٢٥

الثقل الوظيفي لبــلــديه فئة ب : ١٠٠ / ٢١+٤ = ٤

الثقل الوظيفي لبــلــديه فئة ج : ١٠٠ / ٢١+١٠+٤ = ٢,٨٦

الثقل الوظيفي لبلـــدية فئة د : ١٠٠ / ١٩+٣٥ = ١,٨٥

الثقل الوظيفي للمجمعات القروية : ١٠٠ / ٤ + ٥٤ = ١,٧٢

- **الثقل الوظيفي للمساجد :** بلغ عدد مساجد منطقة الدراسة ١١٢٥ مسجد جامع و ٣٦٩٥ مسجد فرائض . وزارة الشئون الإسلامية والأوقاف تعتمد على معيار مسجد جامع لكل ٢٠٠٠ نسمه ومسجد فرائض لكل ٥٠٠ نسمه . وبناء على ذلك فقد تم حساب الثقل الوظيفي على النحو التالي :

الثقل الوظيفي للمسجد الجـــــامع : ١٠٠ / ٢٩٢ × ٤ / ٥ = ٠,٢٧

الثقل الوظيفي لمســجد الفـــرائض : ١٠٠ / ٣٢٣ × ١ / ٥ = ٠,٠٦

- **الثقل الوظيفي للخدمات الصحية :** تستند وزارة الصحة عند اقتراح إنشاء المراكز الصحية على عدد السكان المستقرين بالمنطقة على النحو التالي :

- ٥٠٠ نسمة مركز صحي بدون طبيب ( طبيب زائر يوم في الأسبوع ) .
- ١٠٠٠ نسمة مركز صحي فئة ج .
- ١٥٠٠ نسمة مركز صحي فئة ب .
- ٣٠٠٠ نســمة مركز صحي فئة أ .
- ١٠٠٠٠ نـــــــسمة مســــتشــــفى .

وبما أن وجود أحد هذه المراكز الصحية يغني عن وجود الآخر إذن ( ٥٠٠+ ١٠٠٠ + ١٥٠٠+ ٣٠٠٠+ ١٠٠٠٠= ١٦٠٠٠ )

الثقل الوظيفي لمركز صحي بدون طبيب : ٥٠٠ / ١٦٠٠٠ = ٠,٠٣

الثقـــــــــل الوظيفــــــي لمركـــــز فئة ج : ١٠٠٠ / ١٦٠٠٠ = ٠,٠٦

الثقـــــــــل الوظيفـــــــي لمركـــــز فئة ب : ١٥٠٠ / ١٦٠٠٠ = ٠,١٠

الثقـــــــــل الوظيفـــــــي لمركـــــز فئة أ : ٣٠٠٠ / ١٦٠٠٠ = ٠,١٩

الثقـــــــــل الوظيفــــــي لـلـمســتشـفـى : ١٠٠٠٠ / ١٦٠٠٠ = ٠,٦٣

مــــستوصف أهــلــي = مســتــوصــف حــكومــي فئة ب .

مســــتشـــــــفى أهـلي = مســـتشـــفى حــكومـــي .

وحـــدة صحـية مدرسيه = مستـــوصف فئة ج .

مركز لــطب الأســــنـــان = مســتــوصـــف فئة ب .

تم حساب الثقل الوظيفي للعيادات الطبية المتخصصة والصيدليات بناء على المعادلة التي تم تطبيقها على جميع الخدمات بالمنطقة .

## ( ملحق ١٣)

# تكثفــــات العوامل

| الخدمات | العـــــــــوامـــــــل المشــــــــتقـــه | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | العامل الأول | العامل الثاني | العامل الثالث | العامل الرابع | العامل الخامس | العامل السادس |
| عدد السكان | **.850** | **.469** | .191 | .133 | 2.413E-02 | -3.945E-03 |
| مكتب بريد الفئة الثانية | 5.091E-02 | 6.336E-02 | -4.582E-02 | -1.374E-02 | 5.198E-02 | -.102 |
| مكتب بريد الفئة الأولى | **.439** | **.572** | .218 | **.427** | -1.269E-02 | -6.366E-03 |
| مكتب تلجراف | .188 | .255 | **.642** | .122 | 8.004E-02 | .312 |
| مكتب تلكس | .182 | .216 | **.804** | .116 | 9.526E-02 | .110 |
| شبكة تلفون | 4.405E-02 | 7.012E-02 | .187 | 3.057E-02 | **.608** | .163 |
| برج جوال | 3.923E-02 | 5.854E-02 | .180 | 2.892E-02 | **.627** | .187 |
| مكتب صندوق التنمية | **.376** | **.472** | **.425** | **.350** | 5.386E-02 | -.246 |
| مركز الأبحاث والتنمية الصناعية | **.993** | 4.801E-02 | 9.882E-02 | 2.307E-02 | 1.344E-02 | 4.669E-03 |
| بنك التسليف السعودي | **.365** | **.457** | **.533** | **.322** | 5.525E-02 | -.181 |
| فرع البنك الزراعي | .197 | .246 | **.804** | .153 | 6.034E-02 | .203 |
| مكتب ارشاد الزراعة والمياه | .193 | .238 | **.735** | .168 | 8.709E-02 | **.300** |
| مركز خدمة الطرق الريفيه | .152 | .185 | **.614** | .120 | .125 | .231 |
| مركز الخدمة الكهربائية | 2.603E-02 | 4.435E-02 | 8.107E-02 | 3.050E-02 | **.751** | 7.878E-02 |
| مطار دولي | **.993** | 4.801E-02 | 9.882E-02 | 2.307E-02 | 1.344E-02 | 4.669E-03 |
| مطار محلي | **.330** | **.346** | **.430** | -.113 | 6.032E-02 | 3.130E-02 |
| منطقة صناعية | .264 | **.336** | **.693** | .215 | 8.153E-04 | .216 |
| مكتب رئيس المركز | .178 | **.316** | **.751** | .142 | .155 | **.323** |
| مركز شرطه اقليمي | **.422** | **.527** | **.473** | **.388** | 4.564E-02 | -.245 |
| مركزشرطه صغير | **.390** | **.708** | .288 | .212 | .171 | .187 |
| محكمة عامه | **.684** | .297 | **.433** | **.444** | 4.744E-02 | -.170 |
| محكمة جزئية | .291 | [illegible] | **.417** | .264 | .132 | **.484** |
| مركز اطفاءمركزي | **.353** | **.437** | **.613** | **.336** | 7.194E-02 | **-.312** |
| مركز اطفاء صغير | .277 | **.726** | .258 | 3.733E-02 | .190 | .258 |
| شرطة مرور | 2.484E-02 | **.793** | **.421** | -5.734E-02 | .121 | .132 |
| مركز مباحث | .219 | .257 | **.845** | .152 | 6.401E-02 | 2.967E-02 |
| مكتب جوازات | .269 | **.345** | **.613** | .216 | -1.165E-02 | 7.611E-02 |
| هيئة تمييز | -5.783E-02 | **.978** | .112 | -.134 | 5.699E-04 | -3.489E-02 |
| ادارة سجون | **.490** | .261 | **.715** | .163 | 9.140E-03 | 2.730E-02 |
| هيئة ادعاء وتحقيق | **.515** | **.660** | .217 | **.499** | 9.344E-03 | -1.360E-02 |
| امانة | **.662** | **.727** | .149 | -7.833E-02 | 9.923E-03 | -2.140E-02 |
| بلدية فئة أ | -7.110E-02 | 2.529E-02 | **.414** | **.672** | 5.039E-02 | -.141 |
| بلدية فئة ب | **.657** | **.719** | .189 | -8.449E-02 | 1.518E-02 | -5.416E-02 |
| بلدية فئة ج | -5.465E-02 | 7.773E-02 | **.342** | **.851** | 5.276E-03 | .137 |
| بلدية فئة د | -2.794E-02 | -8.250E-03 | 8.531E-02 | -2.019E-02 | .297 | **.442** |
| مجمع قروي | -1.387E-02 | -3.738E-03 | 3.720E-02 | -1.576E-02 | 7.182E-02 | .208 |
| وزارة الأشغال العامة والإسكان# | **.515** | **.660** | .217 | **.499** | 9.344E-03 | -1.360E-02 |
| وزارة العمل والشئون الاجتماعية | **.515** | **.660** | .217 | **.499** | 9.344E-03 | -1.360E-02 |
| وزارة التربية والتعليم | -2.976E-02 | -2.198E-02 | .186 | -5.655E-02 | .183 | **.416** |
| وزارة التجارة | **.381** | **.496** | **.349** | **.350** | -2.248E-02 | **.322** |
| فرع وزارة الزراعة | .184 | .242 | **.564** | .160 | 5.001E-02 | **.441** |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| .383 | 1.689E-02 | .337 | .372 | .439 | .339 | فرع وزارة النقل |
| .324 | -2.926E-02 | .367 | .328 | .508 | .387 | فرع وزارة الصناعة والكهرباء# |
| .451 | .188 | .159 | .465 | .236 | .176 | فرع وزارة الإتصالات وتقنية المعلومات |
| 6.369E-02 | 7.641E-02 | .391 | .225 | .501 | .392 | فرع وزارة الدفاع والطيران |
| -1.360E-02 | 9.344E-03 | .499 | .217 | .660 | .515 | فرع وزارة الثقافة والإعلام |
| -2.140E-02 | 9.923E-03 | -7.833E-02 | .149 | .727 | .662 | فرع وزارة العدل |
| .341 | 2.278E-02 | .258 | .372 | .382 | .289 | فرع وزارة الحج |
| 4.669E-03 | 1.344E-02 | 2.307E-02 | 9.882E-02 | 4.801E-02 | .993 | فرع وزارة الإقتصاد و التخطيط |
| 4.669E-03 | 1.344E-02 | 2.307E-02 | 9.882E-02 | 4.801E-02 | .993 | فرع وزارة الخارجية |
| 4.669E-03 | 1.344E-02 | 2.307E-02 | 9.882E-02 | 4.801E-02 | .9[illegible]3 | فرع وزارة التعليم العالي |
| .285 | -5.804E-02 | .3[illegible]2 | .483 | .474 | .3[illegible]0 | فرع وزارة المالية |
| 8.727E-02 | 7.011E-02 | -5.232E-02 | .216 | .909 | 1.697E-02 | فرع جمعية الهلال الأحمر |
| .164 | 2.047E-02 | .449 | .211 | .577 | .444 | فرع الرئاسة العامة لرعاية الشباب |
| -1.3[illegible]0E-02 | 9.344E-03 | .499 | .217 | .660 | .515 | فرع وزارة الخدمة المدنية |
| -5.554E-03 | 2.958E-02 | .122 | .205 | .625 | .740 | مدرسةابتدائيةللبنين |
| -6.582E-03 | 2.438E-02 | .115 | .203 | .680 | .693 | ابتدائية للبنات |
| -4.286E-03 | 3.743E-02 | .155 | .209 | .531 | .803 | متوسطة للبنين |
| -6.707E-03 | 3.466[illegible]-02 | 8.179E-02 | .206 | .7[illegible]7 | .657 | متوسطة للبنات |
| 1.293E-02 | 5.937E-02 | .172 | .202 | .329 | .893 | ثانوية للبنين |
| -3.672E-03 | 4.459E-02 | .108 | .211 | .665 | .704 | ثانوية للبنات |
| 8.957E-03 | 3.272E-[illegible]2 | .161 | .200 | .398 | .878 | رياض الأطفال |
| 1.199E-02 | 3.913E-02 | .335 | .269 | .848 | .288 | محو الأمية |
| -.275 | 6.015E-02 | .357 | .437 | .47[illegible] | .372 | كلية اعداد معلمين |
| -.219 | 8.111E-02 | .247 | [illegible]40 | .324 | .258 | كلية اعداد معلمات |
| -7.339E-02 | 2.961E-02 | .443 | .204 | .571 | .440 | معهد ثانوي صناعي للبنين |
| -1.360E-02 | 9.344E-03 | .499 | .217 | .660 | .515 | تعليم خاص |
| -.115 | 4.277E-02 | .421 | .4[illegible]0 | .533 | .419 | مركز تعليم مهني |
| -1.360E-02 | 9.344E-03 | .499 | .217 | .660 | .515 | كلية تقنية للبنين |
| -1.360E-02 | 9.344E-03 | .499 | .217 | .660 | .515 | جامعة |
| 7.356E-02 | 3.075E-02 | .105 | .169 | .921 | .158 | مؤسسات الرعاية الإجتماعية |
| 3.138E-02 | 2.414E-02 | .405 | .316 | .556 | .432 | مكتب التامينات الإجتماعية |
| -3.789E-02 | .125 | .178 | .7[illegible]1 | .270 | .218 | مكتب الضمان الإجتماعي |
| -.304 | .142 | -7.844E-02 | .429 | -4.128E-02 | .484 | استاد كرة قدم |
| .183 | 7.303E-02 | 7.544E-02 | .468 | .164 | .733 | ملعب كرة قدم |
| 4.303E-02 | 5.044E-02 | .141 | .273 | .216 | .870 | ملعب كرة سلة |
| .113 | 3.089E-02 | .125 | .323 | .209 | .853 | ملعب تنس |
| -2.606E-02 | 3.619E-02 | 9.974E-02 | .277 | .171 | .912 | حمام سباحة |
| 3.213E-02 | 6.106E-02 | 3.457E-02 | .435 | .365 | .784 | نادي رياضي |
| -.170 | 9.802E-02 | .219 | .696 | .313 | .265 | نادي كشافة |
| -.245 | 6.161E-02 | .274 | .519 | .363 | .632 | مكتبة عامة |
| 7.194E-03 | 1.299E-02 | .456 | .162 | 9.355E-02 | .868 | حدائق عامة |
| 7.194E-03 | 1.299E-02 | .456 | .162 | 9.355E-02 | .868 | حدائق حيوان |
| -.183 | 3.958E-02 | .302 | .395 | .416 | .695 | متحف |
| 3.980E-02 | .869 | 3.402E-02 | 7.964E-02 | 4.956E-02 | 2.828E-02 | بث تلفزيوني |
| 3.841E-02 | .864 | 3.382E-02 | 7.810E-02 | 4.896E-02 | 2.784E-02 | اذاعة |
| 3.532E-02 | 5.897E-02 | .236 | .237 | .470 | .803 | مستوصف فئة ا |
| -2.602E-03 | 5.900E-02 | .191 | .144 | .909 | 7.690E-03 | مستوصف فئة ب |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| -.103 | 4.402E-02 | -.129 | 5.121E-02 | .741 | -5.633E-02 | مستوصف فئة ج |
| -2.464E-02 | -8.359E-02 | -5.897E-02 | 9.589E-03 | .310 | -2.644E-02 | مستوصف بدون طبيب |
| 1.320E-02 | 2.507E-02 | .165 | .212 | .347 | .897 | مستوصف اهلي |
| 2.080E-02 | 3.788E-02 | .365 | .359 | .498 | .675 | مستشفي حكومي |
| -1.343E-02 | 1.932E-02 | 4.627E-02 | .143 | .295 | .940 | مستشفي اهلي |
| -6.240E-03 | 2.062E-02 | 5.126E-03 | .157 | .326 | .931 | مركز لطب الأسنان |
| 8.540E-03 | 8.821E-03 | .187 | .202 | .557 | .782 | عيادات طبية متخصصة |
| 9.162E-02 | 8.967E-02 | .109 | .631 | .441 | .383 | وحدة صحية مدرسية للبنات |
| 4.119E-04 | 1.717E-02 | 4.638E-02 | .147 | .311 | .937 | صيدلية |
| 1.186E-03 | 2.396E-02 | .151 | .207 | .674 | .690 | مسجد جامع |
| -6.112E-04 | 1.805E-02 | 5.191E-02 | .197 | .834 | .509 | مسجد فرائض |
| 7.732E-02 | 6.632E-02 | .204 | .379 | .156 | .817 | مكتب للوعظ والتوجية والإرشاد |
| -1.360E-02 | 9.344E-03 | .499 | .217 | .560 | .515 | ادارة البحوث العلمية والإفتاء |
| 7.487E-02 | 8.829E-02 | 5.853E-0[illegible] | .266 | .707 | .617 | مكتب هيئة الأمر بالمعروف |
| 1.538E-02 | 3.047E-02 | .551 | .228 | .434 | .677 | مواد غذائية (بقالة كبيره) |
| 3.254E-03 | 1.911E-02 | .369 | .214 | .600 | .675 | بقالة |
| 2.133E-03 | 2.272E-02 | .114 | .155 | .174 | .964 | ثلاجه للأطعمه المبرده و المجمدة |
| 7.051E-02 | 4.208E-02 | .164 | .193 | .204 | .933 | مطاحن حبوب |
| 2.765E-02 | 2.490E-02 | .529 | .212 | .271 | .773 | جزارة واسماك |
| 1.998E-02 | 3.538E-02 | .171 | .171 | .222 | .942 | محطات المياة الصحية |
| 1.811E-02 | 2.300E-02 | .282 | .175 | .312 | .889 | مطاعم |
| 5.451E-02 | 8.947E-02 | .242 | .281 | .877 | .156 | مقهي |
| 2.541E-02 | 2.464E-02 | .289 | .198 | .360 | .863 | ادوات منزلية |
| 7.256E-03 | 1.505E-02 | 3.665E-02 | .113 | 6.252E-02 | .990 | تجارة الجملة |
| 9.936E-03 | 1.673E-02 | 8.271E-02 | .123 | 9.870E-02 | .983 | آثاث |
| 9.744E-03 | 1.706E-02 | .106 | .132 | .149 | .974 | اجهزة كهربائية |
| -7.023E-03 | 1.056E-02 | .590 | .231 | .780 | .324 | خردوات |
| 2.232E-02 | 2.522E-02 | .368 | .200 | .156 | .893 | سجاد |
| 5.055E-03 | 2.465E-02 | .206 | .246 | .599 | .730 | اجهزة الكترونية |
| 3.942E-03 | 1.689E-02 | .229 | .156 | .161 | .947 | محلات كمبيوتر |
| -9.431E-03 | 1.781E-02 | .141 | .181 | .300 | .925 | معاهد ومراكز تدريب الكمبيوتر |
| 4.755E-03 | 1.620E-02 | .126 | .123 | 7.519E-02 | .961 | مراكز العاب وترفية |
| 3.901E-03 | 1.680E-02 | .100 | .118 | 7.511E-02 | .984 | آلآت ومعدات خردة |
| -1.936E-03 | 2.008E-02 | .120 | .166 | .400 | .892 | قطع غيار سيارات |
| 2.511E-02 | 2.609E-02 | .150 | .178 | .372 | .896 | مواد بناء |
| 2.507E-02 | 4.076E-02 | .226 | .336 | .858 | .286 | بنوك ومكاتب صرافة |
| 5.749E-02 | 7.387E-02 | .374 | .457 | .445 | .599 | جمعيات خيرية |
| -6.698E-02 | 4.853E-02 | .404 | .330 | .371 | .723 | بنك نسوي |
| -1.812E-02 | 8.424E-03 | .422 | .213 | .756 | .449 | وكالة توزيع صحف ومجلات |
| .167 | -4.093E-02 | -.106 | .277 | .634 | .574 | مكتب لجريدة يومية |
| 3.155E-02 | 2.830E-02 | .438 | .206 | .244 | .838 | ادوات مكتبية وقرطاسية |
| -4.993E-03 | 3.839E-02 | .173 | .228 | .398 | .867 | محل بيع الكاسيت |
| 1.044E-02 | 2.133E-02 | 7.833E-02 | .157 | .272 | .945 | استديو تصوير |
| -1.734E-04 | 1.555E-02 | 9.213E-02 | .143 | .251 | .952 | محل بيع الزهور |
| -1.856E-03 | 1.495E-02 | .112 | .154 | .359 | .913 | ملابس جاهزة |
| -2.691E-03 | 1.810E-02 | .141 | .176 | .362 | .904 | مجوهرات |
| 5.373E-03 | 2.417E-02 | .244 | .214 | .508 | .796 | احذية |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 8.036E-03 | 1.749E-02 | .144 | .167 | **.360** | **.906** | اقمشة |
| 7.455E-03 | 1.845E-02 | 3.990E-02 | .136 | .176 | **.973** | مستحضرات تجميل |
| 3.634E-03 | 1.708E-02 | 8.960E-02 | .158 | **.303** | **.935** | ساعات |
| -3.209E-03 | 1.874E-02 | 1.313E-02 | .135 | .160 | **.977** | صالون نسائي |
| 1.033E-02 | 1.780E-02 | .237 | .153 | .195 | **.938** | صالون حلاقة |
| 2.453E-03 | 1.729E-02 | .110 | .172 | **.363** | **.908** | محل نظارات |
| -3.092E-02 | 1.355E-02 | .139 | .253 | **.948** | 8.948E-02 | مكاتب الإستشارات الهندسية |
| 2.201E-03 | 1.442E-02 | 7.385E-02 | .117 | .114 | **.983** | مكاتب الإستشارات القانونية |
| 4.155E-02 | 1.808E-02 | **.324** | .291 | .286 | **.8[illegible]0** | مكاتب استقدام عمالة |
| 2.087E-03 | 1.260E-02 | **.737** | .205 | .230 | **.5[illegible]6** | شركات الدعاية والإعلام |
| -1.636E-02 | 1.709E-02 | 1.569E-02 | .150 | 4.006E-02 | **.[illegible]36** | مكتب تخليص جمركي |
| 2.705E-03 | 1.470E-02 | 3.755E-02 | .110 | .106 | **.986** | خدمات عامه تحصيل ديون وتسويق |
| 3.347E-02 | 1.792E-02 | -1.282E-02 | .211 | **.576** | **.778** | شركات النقل العام الداخلي |
| 1.971E-02 | 5.435E-03 | .167 | .187 | **.438** | [illegible]31 | وكالات سيارات |
| 1.360E-02 | 1.035E-02 | .182 | .150 | .186 | **.[illegible]63** | شركات النقل العام الخارجي |
| -5.109E-03 | 1.317E-02 | .128 | .152 | **.358** | **.912** | شركات تامين |
| 9.134E-03 | 2.160E-02 | **.328** | .183 | .283 | **.[illegible]81** | مكتب عقار |
| 2.459E-02 | 2.661E-02 | .355 | .211 | **.398** | **.813** | مغسلة ملابس |
| 2.914E-02 | 4.910E-02 | .218 | .246 | **.422** | **.8[illegible]** | مغسلة سجاد |
| -1.235E-02 | 1.225E-02 | .133 | .188 | **.200** | **.[illegible]60** | فندق |
| 2.303E-03 | 2.686E-02 | **.573** | .226 | **.771** | .[illegible]14 | شقق مفروشة |
| 1.774E-02 | 1.313E-02 | **.411** | .187 | .228 | **.831** | وكالة سفريات |
| 6.702E-02 | 6.045E-02 | 9.735E-02 | .223 | **.521** | **.784** | دور المناسبات الإجتماعية |
| 3.224E-02 | 2.840E-02 | .302 | .227 | **.382** | **.839** | ادوات رياضية |
| 4.604E-03 | 1.550E-02 | 3.005E-02 | .115 | .160 | **.979** | عدد المصانع |
| 4.867E-02 | 8.884E-02 | .292 | .254 | **.866** | .130 | مصنع بلوك |
| 2.628E-02 | 2.598E-02 | .207 | .148 | 9.588E-02 | **.961** | نوافذ المنيوم |
| 3.258E-02 | 2.796E-02 | .259 | .160 | .112 | **.943** | ابواب حديد |
| 4.669E-03 | 1.344E-02 | 2.307E-02 | 9.882E-02 | 4.801E-02 | **.993** | صناعة تجميع سيارات |
| 5.019E-03 | 1.461E-02 | 2.095E-02 | .101 | 6.213E-02 | **.992** | صناعة اثاث |
| 8.00[illegible]E-02 | 2.570E-02 | **.334** | .216 | .180 | **.872** | لحام كهرباء واكسجين مخرطة |
| 2.309E-02 | 2.275E-02 | .242 | .172 | .235 | **.924** | ورش نجارة |
| 1.587E-02 | 1.810E-02 | 6.123E-02 | .131 | .136 | **.973** | ورش تصليح مكيفات الهواء |
| 3.727E-02 | 3.328E-02 | 3.983E-02 | .131 | .119 | **.980** | بنشر وغيار زيوت |
| .115 | 5.076E-02 | **.689** | .239 | .203 | **.613** | ورشة اصلاح سيارات |
| 4.751E-03 | 9.034E-02 | .294 | .135 | **.367** | **.544** | مطبعة |
| 6.682E-03 | 1.843E-02 | 4.862E-02 | .137 | .259 | **.9[illegible]** | خياط |
| .117 | 8.879E-02 | **.844** | **.338** | .205 | .170 | مسلخ |
| 2.054E-02 | 2.706E-02 | **.422** | .192 | .191 | **.853** | مخبز |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على الدراسة الميدانية ١٤٢٣هـ .

# تم مؤخراً إلغاء وزارات الصناعة والكهرباء والأشغال العامة والإسكان ، حيث نقلت الصناعة الى التجارة ( وزارة التجارة والصناعة ) ودمجت الكهرباء مع المياة ( وزارة المياة والكهرباء ) ، أما وزارة الأشغال فقد نقلت مهماتها الى وزارة الشئو ن البلدية و القروية .

## ( ملحق ١٤ )

## الدرجات العامليه لمراكز الاستيطان البشري بمنطقة مكة المكرمة الإدارية

| المستوطنات | العامل الأول | العامل الثاني | العامل الثالث | العامل الرابع | العامل الخامس | العامل السادس |
|---|---|---|---|---|---|---|
| مكة | ١,٠٧٧٢٢- | ١٨,٢٢٧١٧ | ٢,٠٨٩٣٨ | ٢,٤٩٠٣٠- | ٠١٠٦٢. | .٦٤٩٩٥.- |
| آل علية | ٠٦٤٣٠.- | ١١١٧٩. | ٢٧٦٧٩.- | ١٤٩٧١.- | ٤١٧٣٥. | ٢٧٤٣٢.- |
| الصمان | ٠٢٣٩١.- | ٠٨٣٢٢.- | ٣٢٧٠٥.- | ٠١٥٠٣. | ٩٦٤٥٢. | ٤٠٩٠٩.- |
| الحميدية | ٠٢٥٧٤.- | ٠٨٧١٥.- | ٢١١٤٦.- | ٠١٦٩٠. | ٠٢٥٧٦.- | ٢٥٩٩٥.- |
| عرعر | ٠٢١١٧.- | ٠٧١١٣.- | ٢٣٣٤٠.- | ٠٠١١٢. | ٠٦٦١٦. | ٣٩١٢١.- |
| بادية ايدام | ٠٢١٧٤.- | ٠٨٥٩٣.- | ٠٦٣٧٩.- | ٠١٨٨٩.- | ١,١٩١٠٥- | ٠٨٥٨٤.- |
| الشرائع العليا | ٠٥٣٦٠.- | ٠١٢٤٥.- | ٣٨٤٧١.- | ٠٢٧٤٤. | ١,٢٩٩٣٨ | ٢٥٢٣٢.- |
| شرايع المجاهدين | ٢٣٠١٥. | ٣٥٥٦٦.- | ٥٧٦٥٣. | ٥٦٠٨٧.- | ١,٧٨٩٢١ | ١,١٥٠٣٨- |
| ال[illegible]يودى | ٠٤٨٠٦.- | ٠٢٤٠٥. | ٢٦٢٣٩.- | ٠٧٨١٢.- | ٤٠٤٧٦. | ٣٢٣٥٤.- |
| الصدر | ٠٢٦٨٨.- | ٠٨٧٠٧.- | ٠٩٥٠٧.- | ٠١٥٣٧.- | ٧٩٣٢٣.- | ٠٦٢١٨.- |
| عابد القرشي | ٠٣٢٤٢.- | ١١٢٨٨.- | ٣٣٥٨٥.- | ٠٣٥٩٠. | ١,٢٧٦٢٧ | ٢٣٤٢٣.- |
| القرية | ٠٤٥١٦.- | ٠٠٩٣١. | ٢١٤٦٠.- | ٠٩١٧٦.- | ١٤١٣٠. | ١٤٩٠٣.- |
| الشعب الأحمر | ٠٢٢٩٧.- | ٠٨٦٦٧.- | ٣٣١٤٧.- | ٠١٩٧١. | ٩٦٧٥٦. | ٣٩٤٢١.- |
| جعرانة | ٠٥٨٤٠.- | ٠٧٣٢٠. | ٣٦٦٩٥.- | ٠٥٤٧٥.- | ١,٣٣٢٦٩ | ٢٦٥٧٦.- |
| البيضاء | ٠١٧١٦.- | ٠٦٥٨٣.- | ٠٥٨٥٠.- | ٠٤٥٣٧.- | ١,٠٩٤٧٩- | ١٨٨٨٧.- |
| ام الراكة | ٠٤٥٣٩.- | ٠٣٥٨٨. | ٢٢٠٣٨.- | ٠٩٩٥٣.- | ٠٩٧١٧. | ٤٤٧٠١.- |
| دفاق | ٠٤٦٠٧.- | ٠٧٢٨٠. | ٠٦٨١٥.- | ١٥٢٨٣.- | ١,٢٦٤٦١- | ٢١١٦١.- |
| الزيمة | ٠٤٩٩١.- | ٠٦٠٥٧.- | ١٦٦٢٦.- | ٠٩٠٣٤.- | ٢٧٨٤٣. | ٦٧٢٢٢. |
| المضيق | ٠٥٢١٣.- | ٠٠٩٠٨. | ٠٥٨٠٦.- | ١٢٥٥٥.- | ٧٦٣٥٢.- | ٠٩٨٥٠.- |
| الشعبية | ٠٤٨٩٣.- | ٠٠٣٧٦. | ١٨٧٧٢.- | ٠٧٤٩٣.- | ٠١٥٨٧.- | ٢٠٢٤٣.- |
| الشامية | ٠٤٧٥٦.- | ٠٦٧٩٠. | ١٤٠٠٣.- | ١٣٥٧٢.- | ٦٨٤٥١.- | ٢٩٧٥٦.- |
| جدة | ١٨,٤٩١٥٤ | ٨٩٤٢٩. | ١,٨٤٠٨٢ | ٤٢٩٧٩. | ٢٥٠٤١. | ٠٨٦٩٨. |
| ام السلم | ٠١٣٣٠.- | ٠٣٣١٣. | ٤٩٨٧١.- | ١٠٨٦٨. | ١,٨٠٤٤١ | ١,١٧٩٠٦ |
| الشميسي القديمة | ٠١٩٣٩.- | ١٠٠٦٣.- | ٣٣٣٦٣.- | ٠٠٣١٣.- | ١,٣٦٥١٧ | ٢٢٩٠٨.- |
| ذهبان | ٠٢١٢٩. | ٠٢٦٣٨.- | ٤٢٧٧١.- | ٠٦٢٨٩. | ١,٣٥٧٧١ | ١١١٢١.- |
| بحرة القديمة( العمودي) | ١٣٧٥٢.- | ١٦٨٣١.- | ٤٥٨٥٥. | ٢٠٩٣٨.- | ١,٨٩٨٨٣ | ٢,٠٩٤٨١ |
| بحرة المجاهدين | ٠١١٠٢. | ٠١٤٧٤.- | ٣٠٨٥١.- | ٠٤٥٤٢. | ٩٨٣٤١. | ٤٠٧٣٢. |
| بحرة الإذاعة | ٠٢٦٦١.- | ١٠٨٢٦.- | ٣٠٦٣٥.- | ٠٣١٠٧. | ٨٧٤٤٩. | ٢٦٢١٣.- |
| حداء الجديدة | ٠٢١٥٦.- | ١٠٥٠٥.- | ٣٤٥٠٢.- | ٠٣١٧١. | ١,٣٧٧٩١ | ٢٣١٤٩.- |
| حداء القديمة | ٠٤٨[illegible].- | ٠٠٨٧٨. | ٤٠٦٢٣.- | ٠٩٠٧٤. | ١,٣٧٤٣٠ | ٠٦٥١٨.- |
| الزلال | ٠٢٣٤٣.- | ١٠٠٣٨.- | ١٦٠١٤.- | ٠٠٣٩١. | ٢٩٠٦٣.- | ١٠٠٢٥.- |
| مصنع الخياط | ٠٣٢١٨.- | ١١١٤١.- | ٣٣٧٣٩.- | ٠٣٥٤١. | ١,٢٧٥٩٣ | ٢٣٥٦٤.- |
| الحذيفات | ٠٢٥٨٧.- | ٠٩٨٩٦.- | ٣٠٦٣٣.- | ٠٣٠٨٧. | ٨٧٩٦٨. | ٢٧٦٠٨.- |
| المرسلات | ٠٢٩٦٠.- | ٠٩٣٧٣.- | ٣١٠٦٩.- | ٠٤٠٧٩. | ٨٧٩٩٦. | ٢٧٥٣٦.- |
| ثول | ١١١٨٣.- | ٣٨٩٦٧. | ٠٨٤٥١.- | ٤٩٣٥٣.- | ١,٧٦٢٩٠ | ١,٩٩١٨٢ |
| الطائف | ٨٥٤٩٥.- | ٢,١٠٣٤٥ | ٣,٠٥٣٢٧ | ١٨,١٢٨٦٢ | ٠٣٩٥٧. | ١٢٥٣٥. |
| الحوية | ١٥٣٩٤. | ٣٩٨٩٤.- | ٢,٩٤٠٩٤ | ١,١٠٨٠٧- | ١,٨٢١٩٢ | ١,٥٥٢٣٧- |
| العطيف | ٠٤٤٧٨.- | ١٣٩٥٨. | ٢٤٥٣٦.- | ١١٨٦٤.- | ١٦٧٨١.- | ١١٦٣٨. |
| الزود( الحلاة) | ٠٢١٣٤.- | ٠٩٠٤٧.- | ١٣٠٢٢.- | ٠٠١١٤.- | ٦٨٨٩٨.- | ١٢٨١٠.- |
| سمنين النقعة | ٠٢٧٢١.- | ١١٢٦٩.- | ١٨٨٣٦.- | ٠٠٠٥٠. | ١٠٧٧٣. | ٠٦٣٧١.- |
| ريّحة | ٠٢٣٢٦.- | ٠٨١٠٤.- | ١٠٢٨٩.- | ٠٠٩٠٧.- | ٧٨٩٥٠.- | ٠٥٨٥٥.- |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| وادي العرج | ٠٢٤٢٤.- | ٠٩١٩١.- | ٠٩٢٨٠.- | ٠٢٠٧٦.- | ٧٩٣٧٢.- | ٠٦١٧٥.- |
| العرفاء | ٠٢٨٣٣.- | ٠٥٥٢٣.- | ١٤٩٠٨.- | ٠٠٦٤٧.- | ٦٤٦٤٠.- | ٠٦٨٢٧.- |
| القويسم | ٠٢٧٢١.- | ٠٩٣٦٥.- | ٢٧٥٢٢.- | ٠٣٢٤٣. | ٤٧٥٧٠. | ٣٠٣١٣.- |
| القرشيات | ٠٢٤٠٢.- | ٠٩٩٨٥.- | ٢٧٢٩٠.- | ٠٢٩٣٩. | ٤٧٥٧٥. | ٣٠٣٠٢.- |
| السر | ٠٤١٨١.- | ١٥٩٨٧. | ٣٠٣٦٧.- | ١٠٦٢٢.- | ٢٥١٩٩. | ١٨٣٧٣. |
| سمنان | ٠٢٩٥٧.- | ١٢٢٧٧.- | ٣٣٢٤٦.- | ٠٣٤٤١. | ١,٢٧٢٢٤ | ٢٣٦١٢.- |
| بلاد بن سهر | ٠٢١٢٧.- | ١٠٥٤٤.- | ٣٤٦٢٠.- | ٠٣٧٢٤. | ١,٢٧٩١٥ | ٢٣٠٨٥.- |
| مشملة | ٠١٩٧٠.- | ٠٩١٥٠.- | ١٩٩٥٧.- | ٠٠٧٨١.- | ١١٢٥٨. | ٠٦٧٧٧.- |
| الملعب | ٠٢٢٤٨. | ١١٠٨٥. | ٧٩١١.- | ٢٨١٩٥. | ٢,٠٣٧٨٣ | ٥١٢٧٢. |
| شركة دلة | ٠٨٨٢٥.- | ٠١١٣٤.- | ٠٤١٤٤. | ١٠٥٩٢. | ٥٣٧٥١. | ١,٠٩٠٨٢- |
| السريج | ٠٧٦٢٩.- | ٠٧٦٣٠. | ٦٦٨٢٨.- | ٣٩٥٥٣. | ١,٨٣٤١٤ | ٧٠٨١٦. |
| الغمير | ٠٢٩٧٤.- | ١١١٨٣.- | ٣٣٨١٣.- | ٠٣٦٢٣. | ١,٢٧٦٥٦ | ٢٣٢٥٣.- |
| الركية والعيدان | ٠٢٥١٧.- | ٠[illegible]٩٦.- | ٢٧٣٥٦.- | ٠٢٦٨٥. | ٤٧٤٧١. | ٣٠٢٨٠.- |
| ثمالة | ٠٤٧٤٥.- | ٠١٨٨٢. | ٣٦٧٣٨.- | ٠٥٧٣٠.- | ١,٣١٣٠٣ | ٢٢١٤٧.- |
| بني سالم | ٠٢٦٤١.- | ١١١٩٩.- | ٣٠٤٩٧.- | ٠٣٢٧٣. | ٨٧٤٩٦. | ٢٦١٨٤.- |
| ميسان | ١٨٧٩١.- | ٠٣١٦٩.- | ٨٧٣٥٦. | ٤٩٩٠٨.- | ١,٤٩٤١٠ | ١,٣٣٠٧٣ |
| الخلد | ٠٢٣٣٦.- | ٠٨٦٨٨.- | ٣٣٠٨١.- | ٠١٨٨٩. | ٩٦٧٥٣. | ٣٩٤٣٣.- |
| المناضح | ٠١٨٤٤.- | ٠٧٤٥٤.- | ٣٤١٨٥.- | ٠٢٥١٦. | ٩٧٦٣٣. | ٣٩٠٧٥.- |
| المعفر | ٠٢٠٥٢.- | ٠٦٩١٤.- | ١٥٢٥٧.- | ٠١٤٩٩.- | ٥٩٧١٧.- | ٢٦١٤١.- |
| وادي الحمة | ٠٢٠٤٩.- | ٠٧٠٢٨.- | ١٥٢٢٧.- | ٠١٤١٥.- | ٥٩٧٠٦.- | ٢٦١٢٦.- |
| وادي المرينق | ٠٤٢٤٩.- | ٠٢٧٦٩. | ٣١٨٣٠.- | ٠٧٤٦٠.- | ٦٠٠٠٥. | ٥٢١٦١.- |
| وادي داما | ٠٢٠٩٩.- | ٠٧٢٨١.- | ١٥١٣٤.- | ٠١٢٢٨.- | ٥٩٧٠٦.- | ٢٦٠٦١.- |
| الشباشبة | ٠٣٧١٦.- | ٠٥١٨٢. | ١٧٧١١.- | ١١١٢٨.- | ٥٦٣٤٨.- | ٣٤٨٢٥.- |
| حريزة-الحلصة | ٠٢٠٤٠.- | ٠٦٩٤٧.- | ٢٣٥٦٧.- | ٠٠٣٣١. | ٠٦٦١٩. | ٣٩١٠٢.- |
| بني سعد | ١٣٠٣٧.- | ٠٥٨٣١. | ١٦٠٣٥. | ١٧٩٠٥.- | ١,١٨٦٧٠ | ١,٠٨٥٧٩- |
| الخنفري | ٠٢١١٤.- | ٠٧٤١١.- | ١٥٠٦٩.- | ٠١١٨٣.- | ٥٩٦٩٨.- | ٢٦٠٤٤.- |
| ابو راكة | ٠٥٥٩٨.- | ٠٤٦٧٢.- | ٠٢٥٢٨. | ٠٩٥٦٤.- | ٣٦٦٠٢.- | ٧٨١١٢. |
| وادي برا | ٠٤٦٥٣.- | ٠٧٣٠٠. | ٢٦٢٢٤.- | ٠٥٤٧٥.- | ١١٤٠٥.- | ١١١٢٦.- |
| وادي نشران | ٠٤٩٧٦.- | ١٦٠٠٧.- | ٠٦٥٨٦. | ٠٣٤٠٧.- | ٤٧٦٢٢.- | ٥٧١٠٤. |
| العضاوين | ١٠٧٤٧.- | ٠١٦١٥.- | ١١٥١٢. | ٠٧١٢٤.- | ١,٤٩١٤٠ | ٢٨٥٨٣.- |
| غرايل | ٠٢٥٦٩.- | ٠٩٩٥٥.- | ٣٢١١٠.- | ٠٥٤٧٧. | ٨٨٠٥٨. | ٢٥٣٨٩.- |
| المذاهبة | ٠٢٣٤٥.- | ٠٩٥٠٩.- | ٢٧٤٦٤.- | ٠٢٦٢٩. | ٤٧٥٨١. | ٣٠٣٨٩.- |
| الشملاين | ٠٣٦٩٥.- | ١٣٤٠٠. | ٣٩٤٦٥.- | ١٠٠٨٥.- | ١,٠٠٨٣٢ | ٠٤٤٩٤.- |
| العريفاء | ٠٢٣٢٥.- | ٠٩٤٦٩.- | ١٢٦٥٣.- | ٠٠١٣٠.- | ٦٨٩١١.- | ١٢٩١٨.- |
| السحن | ٠٨٦٨٦.- | ١١٦٣٧. | ١٣٧٣٣.- | ٠٥٢٦٨.- | ٣٣٢٤١.- | ١,٤٣٧٨٧ |
| الدار الحمراء | ٠٤٠٥٠.- | ٠١٨٧٠. | ١٦٥٤٦.- | ٠٣٩٩١.- | ٦٧٦٠٦.- | ١٩١٥٩.- |
| لخب | ٠٥١٥٢.- | ١٤١١١. | ٣٦٩٥٦.- | ١٢٦٦٠.- | ٧٠٥٢٦. | ٣٤٢١٨.- |
| القصر | ٠٢١٥٢.- | ٠٨٧٢٩.- | ٠٦٥٥٧.- | ٠١٢٩١.- | ١,١٩٠٧٥- | ٠٨٤٩٨.- |
| تحامة ربيع | ٠٢١٩٣.- | ٠٨٤٥٣.- | ٠٦٤١٣.- | ٠١٩٦٠.- | ١,١٩١١٥- | ٠٨٦٢٥.- |
| العبينة | ٠٤٣٢٥.- | ٠٢٥١٠. | ٠٨٣١١.- | ١٠٧٤٤.- | ١,١٥٨٩٩- | ١٧٢٠٤.- |
| السديرة | ٠٥٢٣٧.- | ١٣٣٠٤. | ١٥٩٢٣.- | ٠٥٠٦٢.- | ١,٠٤٩٤٥- | ١٣٢١١. |
| كلاخ | ٠١٧٦٥.- | ٠٩٧٣٠.- | ٣١٥١١.- | ٠٢٦٩٥. | ٨٨٢٢٩. | ٢٦١٨٩.- |
| بسل | ٠٤٢٢٥.- | ٠١٣١٩. | ٣٣٠٧٠.- | ٠٦٧٣٧.- | ٩١٠٤٠. | ٣٥١٣٦.- |
| الخرايق (الحمادين) | ٠٤٠٢٢.- | ٠٣٤٥٩. | ٢٥٨٥٢.- | ٠٧٠٣٧.- | ٠٩٨٨٨. | ٤٧٠٠٤.- |
| الشراعين | ٠٢١٤٤.- | ٠٨٤٢٣.- | ٠٦٤٣٢.- | ٠٢٠٠١.- | ١,١٩٠٧٩- | ٠٨٦٦٩.- |
| ام سباع | ٠٤٥٨٩.- | ٠٥٢٠١. | ٠٧٣٩٣.- | ١٢٩٩٨.- | ١,٣٥٦٢٧- | ١١٠٧٤.- |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| شقصان | ٠٤١٨٥.- | ٠٤٠٩٤. | ١٤٩٧٤.- | ٠٥٩٣٠. | ١,٠٧٨٤٠- | ٠٩٢٧١. |
| حدّاد | ٣٠٦٧١.- | ٥٢٢٨٦.- | ٢,٢٨١٥١ | ٧١٠١٧.- | ١,٤٢٧٩٥ | **٣,٢١٠٤٣** |
| صياده | ٠٢٨٨٢.- | ٠٩٤١٠.- | ١٩٥٩٩.- | ٠٠٣٨٠.- | ١١٣٤٢. | ٠٦٧٢٨.- |
| وادي القطيمة | ٠١٩٨٦.- | ٠٦٣٣١.- | ٠٨٨٥٦.- | ٠٣٠٣٣.- | ١,٠٩٩٠٩- | ٢١٧٦٧.- |
| وادي حضن | ٠٢١٥٦.- | ٠٨٠١٧.- | ٠٦٥٨٧.- | ٠٢١٩٥.- | ١,١٩١٤٦- | ٠٨٦٩٥.- |
| القريع بني مالك | ٠٣٠١٩.- | ٠٣٣٦٩. | ١٣٦٠٤.- | ٠٥٢٩٧.- | ٢٧١٥٧.- | ٢٧١٣٣. |
| وادي بني حرب | ٠٢١٨٩.- | ٠٨٣٩١.- | ٠٦٤٣١.- | ٠٢٠٠٧.- | ١,١٩١٢١- | ٠٨٦٤٥.- |
| وادي السايلة | ٠١٧٢٨.- | ٠٧٧٥٤.- | ٠٦٧٧٢.- | ٠٢٦٤١.- | ١,١٨٧٢٩- | ٠٨٨٨٨.- |
| وادي عردة | ٠٤٢١٥.- | ٠٧٠٢٧. | ٠٨٠٦٤.- | ١٤٢٥١.- | ١,٣٥٥٤١- | ١١٥٥٨.- |
| وادي العصمان | ٠٢٢٠٧.- | ٠٨٥١٢.- | ٠٦٣٧٩.- | ٠١٩٤١.- | ١,١٩١١٤- | ٠٨٦٢٧.- |
| وادي المحامدة | ٠٤٢٧٣.- | ٠٢٧٧١. | ٠٨٤١٣.- | ١٠٩٢٥.- | ١,١٥٩٠٠- | ١٧٢٧٠.- |
| وادي البشران | ٠٢١٢٥.- | ٠٨٤٧٦.- | ٠٦٤٢٤.- | ٠١٩٧٢.- | ١,١٩٠٦٦- | ٠٨٦٧٥.- |
| وادي الشبان | ٠٤٢٦٨.- | ٠٢٨٣٠. | ٠٨٤٢٥.- | ١٠٩٨٥.- | ١,١٥٩٠٥- | ١٧٢٨٠.- |
| وادي المجاز | ٠٢٢٥٣.- | ٠٨٩٣٧.- | ٠٦٢٤١.- | ٠١٦٢٨.- | ١,١٩٠٩٧- | ٠٨٥٤٠.- |
| وادي المهوّر | ٠١٧٨٧.- | ٠٧٤٨٤.- | ٢١٦٠٤.- | ٠٠٢١٦.- | ٠٢٢٠٥.- | ٢٦٤٣٠.- |
| وادي الأحلاف | ٠٢١٠٢.- | ٠٨١٦٣.- | ٠٦٥٢٠.- | ٠٢١٩٨.- | ١,١٩٠٥٩- | ٠٨٧٣٨.- |
| جبل بثرة | ٠٢٢٠٦.- | ٠٨٦٢٩.- | ٠٦٣٤٨.- | ٠١٨٥٦.- | ١,١٩١٠٣- | ٠٨٦١٢.- |
| ترعة ثقيف | ٠٤٤٦٦.- | ٠٢٦٩٠. | ٢٨١٧٤.- | ٠١١٨٠.- | ٩٨٠٨١. | ٥٢٦٣٣. |
| قها والشباعين | ٠٣٨٥٥.- | ٠٢٧١٦. | ٢٢٦٢٥.- | ٠٨٥٦٦.- | ٠٦٧٨٠.- | ٣٠٧٣٩.- |
| بردة | ٠٢٢٩٠.- | ٠٩١٦٢.- | ٠٢٧٦٧.- | ٠٠٣٢٩.- | ٦٨٩٢٨.- | ١٢٩٧٤.- |
| وادي صرار | ٠٢٢٧٠.- | ٠٨٩٨٠.- | ١٢٨٣٦.- | ٠٠٤٤١.- | ٦٨٦٤٠.- | ١٣٠٠١.- |
| المدا | ٠٦١٢١.- | ٠٤٧٨٦. | ٣٨٨٢٧.- | ٠٢٢٧٦. | **١,٧٨٩٥٥** | ١,٢٦٦٢٢ |
| مستشفى القوات المسلّحة | ٠٣٢٧٥.- | ٠٩٢٩٥.- | ٣٢٨٥٢.- | ٠٨١٤٦. | **١,٢٦٧٨٤** | ٢٤٤٢٨.- |
| الغربة | ٠٢٨١٦.- | ١٢٠٨٧.- | ٣٣٥٣٤.- | ٠٣٦٦٧. | **١,٢٧٢٣١** | ٢٣٦٠٧.- |
| الدار البيضاء | ٠٢٣٩٢.- | ٠٩٧٠٣.- | ١٦٢٤١.- | ٠٠٤٤٥.- | ٢٨٩٦٦.- | ٠٩٠٢٦.- |
| وادي الغديرين | ٠٢٢٨٤.- | ٠٨٩٣٧.- | ١٢٨٢٧.- | ٠٠٥٠٠.- | ٦٨٩٤١.- | ١٣٠٠٨.- |
| الت[illegible]ة والمشاهرة | ٠٥٢٨٣.- | ٠١٥١٢.- | ٣٤٨٩٨.- | ٠٣٦٦٣.- | **١,٢٨٢٠٧** | ٢٠٧٨١.- |
| الشفار الفرع | ٠٥٤٠٤.- | ٠٦٧٤٨. | ٤٥٤٩٠.- | ٠١٥٤١.- | **١,٧٢٠٤٦** | ٦٤٨٧٠. |
| القر بني عمر | ٠٢٣١٨.- | ٠٩٢٧١.- | ٢٠٩٠٧.- | [illegible] | ٠٢٥٨٦.- | ٢٥٩٨٤.- |
| حرجل | ٠٢٥٤١.- | ٠٨٨٤٦.- | ٢١٢٧٢.- | ٠١٩٠٧. | ٠٢٥٦٦.- | ٢٦٠٣٥.- |
| السيل الكبير | ١٦٣٣١.- | ٣٢٨٩٩. | ٣٧٦٩١.- | ٠٥٠٦٠.- | ١,٨٦٣٥٢ | **١,٨٩٣٩٣** |
| السيل الصغير | ٠٧٤٨٩.- | ٠٣٨٤١. | ٤١٤٤٩.- | ٠٧٥٦٦. | **١,٢٦٠٦٧** | ٤٣١٥٦. |
| عشيرة القديمة | ٠٥٤٧١.- | ١٤٩٠٧.- | ٢٦٩٣٧.- | ٢٦٦٩٣. | ٩٥١٢٩. | ٠٣٩٨٠.- |
| عشيرة الجديدة(النموذجية) | ٠٠٠٨٩.- | ٠٥٣٠٤.- | ٣٥٢٤٨.- | ٠٥٢٠٠. | ٨٩٩٨٢. | ٢٤٥١٤.- |
| الفيصلية | ٠٥٢٢٦.- | ٠٢٤٨٣.- | ٢٧٩٢٨.- | ٠١٩٠٢. | ٤٩٦٠٣. | ٢٨٤٢٩.- |
| آل مشعان | ٠٥٢٣٨.- | ٠٠٥٤١.- | ٢٨٧٣٢.- | ٠٦٦٣١.- | ٩٠٥٧١. | ٣٣٥١٩.- |
| ظلم | ١٥٤٤٨.- | ٢٨٢١٣. | ١٤١٠٩.- | ٠٧٥٦٤.- | ١,٣٠١٤١ | **١,٩٦٨٢٧** |
| المرية | ٠٦٦١١.- | ٠٥٦٣٨. | ٢٤٩١١.- | ٠٧٠٠٧. | ١,٥٤٦١٩ | **٣,٣٦٢٢٣** |
| البحرة | ٠٢٥٤٦.- | ٠٩٠٥٨.- | ٠٣٠٦٠.- | ٠٣٠١١.- | ١,١٩١٨٧- | ٠٥٦٣٠.- |
| الراغبة | ٠٢٨٥٧.- | ٠٧٦٩٧.- | ٠٣٦٠٧.- | ٠٢٨١٢.- | ١,١٨٨٠٥- | ٠٥٤٩٩.- |
| ام الدوم | ٠٣٨١٣.- | ٠٤٢١٠.- | ٢٢٨٤٩.- | ١٠٤٩٣. | **٧٤٣٨٧.** | ٦٤٠١١. |
| الزوربان | ٠٣١٢٣.- | ٠٦٩٠٥.- | ٢٩٤٦٦.- | ٠١٠١٥. | ٩١٩٨٦. | ١٩٠٥١.- |
| الحفر | ٠٣٠٨٨.- | ٠٨٦٨٢.- | ٢٩٢٩٨.- | ٠٤٤٣٥. | ٨٩٠٢٢. | ٢٣٤٧٨.- |
| مرّان | ٠١٣١٥.- | ٠٧٧٩٩.- | **٣٢٧٤١.-** | ٠٦٥٨٠. | ٩٣٠٥٧. | ١٤٣٨٤.- |
| العقلة | ٠٢٢٥٧.- | ٠٨٩٤٢.- | ٠٦٢٣٨.- | ٠١٦٢٢.- | ١,١٩٠٩٧- | ٠٨٥٣٨.- |
| دغيجة | ٠٢٩٥٩.- | ١٠٣٩٧.- | ٢٧٧٦٧.- | ٠١٧٢٥. | **٨٧٤١٨.** | ٢٣٣٥٥.- |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| رضوان | ١١٤٧٣.- | ٢٠٨٢٤.- | ٣١٣٦٧. | ٠٢٩٨٧.- | **١,٥٩٠١٢** | ١,٢٤٦٤٠ |
| المحاني | ٠٦٢١٧.- | ٠٤٥٤٥.- | ٢٤٠٦٣. | ١٣١٨٠.- | ١,٠٧٢٩٤- | ٣٩٩٣٧. |
| دغبيج | ٠١٨٦٠.- | ٠٥٨٠١.- | ٠٩٠٥٧.- | ٠٣٤٢٨.- | ١,٠٩٨٥٩- | ٢١٩١٥.- |
| النريع | ٠٤٦١٨.- | ٠٢٣٦٧. | ٠٨٦٣٠.- | ١٢١٠٩.- | ٧٦٠٦٠.- | ١٢٠٦٢.- |
| فيضة المسلح | ٠٣٥٤٤.- | ٠٤٦٠٢. | ١٠١١٤.- | ١٠١٣٧.- | ١,١٤٨٥٣- | ١٧٠١٧.- |
| القنفذة | ٩١١٤٩.- | ١,٦٧١١٢- | **١٠,٥٥٧٨٥** | ١,٦٧٠٥٢- | ١,٣٩٢٥٥ | ٨,٦٤٩١٤- |
| الصالحي | ٠١٩٩٤.- | ٠٧٩٧٦.- | ٠٦٦٦٧.- | ٠٢٢٦٧.- | ١,١٩٠٥٢- | ٠٨٧٤٥.- |
| المضيليف | ٠٥٢٨٩. | ٠٤٦٨٩.- | ٢٧٦٣٠.- | ٠١٠٩٣. | **١,٧٣٢٤٧** | ٨٦٠٦٨. |
| الزبيري | ٠٢٢٥٨.- | ٠٨٩٤٢.- | ٠٦٢٣٧.- | ٠١٦٢٢.- | ١,١٩٠٩٧- | ٠٨٥٣٨.- |
| القرن يبس | ٠١٦٨٥.- | ٠٧٥٥١.- | ٠٦٩١٩.- | ٠٢٦٢٤.- | ١,١٨٧٣٩- | ٠٨٨٩٨.- |
| الرفدة | ٠٢١٠٦.- | ٠٨١٨٠.- | ٠٦٥٧٦.- | ٠٢٠٧٣.- | ١,١٩٠٨٩- | ٠٨٦٩٠.- |
| البقاقير | ٠٢٠٥١.- | ٠٨٧٤٢.- | ٠٦٥٧٨.- | ٠١٩٦٦.- | ١,١٩٠٧٦- | ٠٨٦٦٩.- |
| القضيب | ٠٢٤١٣.- | ٠٧٤٨٩.- | ٠٦٩١٨.- | ٠١٤٨٠.- | ١,١٨٦٩٣- | ٠٨٢٦٣.- |
| الزويها الجديدة | ٠٢٢٤٠.- | ٠٨٧٥٢.- | ٠٦٣٢٠.- | ٠١٧١٣.- | ١,١٩١١٠- | ٠٨٥٦٣.- |
| عاجة | ٠٢٠٣٢.- | ٠٧٩٦٥.- | ٠٦٦٦٣.- | ٠٢٢٦٩.- | ١,١٩٠٥٧- | ٠٨٧٦٣.- |
| دوقة | ٠١٧٩٧.- | ٠٥٦٩٣.- | ٠٠٦٢٢. | ٠٦٧٧٨.- | ١,١٧٤٠٩- | ٠١٨٧٥. |
| المساعيد | ٠٢٥١٧.- | ٠٧٢٢٨.- | ٠٦٧٨٥.- | ٠١٨٥٦.- | ١,١٨٧٢٠- | ٠٨٤٨٢.- |
| السليم | ٠٤١٢٥.- | ٠٠٩١٥.- | ٢٠٢٣٥.- | ٠٠٩٦٩.- | ٢٦٧٦٢.- | ١١٦٦٣.- |
| الجرف | ٠٢١٧٨.- | ٠٨٤٤٢.- | ٠٦٤٢٦.- | ٠١٩٦٧.- | ١,١٩١١٦- | ٠٨٦٣٦.- |
| الخيرة | ٠١٩١٠.- | ٠٨٩٢٨.- | ٠٦٨٢٠.- | ٠٠٧١٤.- | ١,١٩٠٧٣- | ٠٨٣١٩.- |
| ابو الضرم | ٠٢١٦٨.- | ٠٨٥٥١.- | ٠٦٤٥٠.- | ٠١٧٨٠.- | ١,١٩١١٨- | ٠٨٥٨٧.- |
| حلي | ٠٠٦٢٨.- | ٠٠٨٦٤.- | ١٩٥٨٤.- | ٠٦٩٧١.- | ٥٤٩٣٥. | ٨٤٨٤٩. |
| كب | ٠٠٤٣٠.- | ٠٧١٩٧.- | ٠٧٦٣٣.- | ٠٣١٢٦.- | ١,١٨٥٧٢- | ٠٨٥٣٧.- |
| السلامة | ٠٣١٣٩.- | ٠٤٩٢٤. | ٢٢٧٨٩.- | ٠٩١٥٩.- | ٠٤٥٨٨.- | ٠٧٧٠٥.- |
| الشعب | ٠٣٢٦٩.- | ٠٤٩٤٥. | ٢٠٧٥٣.- | ٠٧٦٨٨.- | ٢٤١٦٩.- | ١٧٥٨٨.- |
| قوز بن عطاف | ٠٢٠٧٣.- | ٠٨٤٩١.- | ٠٦٥٦١.- | ٠١٧٢٩.- | ١,١٩١٠٢- | ٠٨٥٧٠.- |
| منجية | ٠٢٠٧٧.- | ٠٧١٣١.- | ٠٧١٣٧.- | ٠١٩٢٥.- | ١,١٨٦٢١- | ٠٨٤٣٦.- |
| الفريق | ٠٢٦٧١.- | ٠٤٧٩٩. | ١٠٩٩٠.- | ٠٨٥٢٨.- | ١,١٥٠٨٩- | ١٥١٨٨.- |
| السبطة | ٠٢٨٦٢.- | ٠٥٥٢٠.- | ٠٧٧٠٧.- | ٠١١٠٦.- | ١,١٨٢٧٣- | ٠٨١٣٦.- |
| البياضين | ٠١٢٩٧.- | ٠٧٦٣٦.- | ٠٧٨٢٥.- | ٠٠٤١٢.- | ١,١٨٥٩٦- | ٠٧٦١١.- |
| النبية | ٠٢٨٠٦.- | ٠٦٠٠٧.- | ٠٧٢١٣.- | ٠١٩٥٥.- | ١,١٨٣٦٢- | ٠٨٣٢٥.- |
| الخيع | ٠٢٢٢٢.- | ٠٨٦٩٥.- | ٠٦٣٤٠.- | ٠١٧٧٦.- | ١,١٩١١٦- | ٠٨٥٦٩.- |
| القحنة والقتاد | ٠١٤٥٧.- | ٠٧٨٣٦.- | ٠٦٩٤٤.- | ٠٢٢٩٨.- | ١,١٨٧٠٤- | ٠٨٦٦٢.- |
| القوز | ٠٧٣٩٠. | ٠٧٦٣٣.- | ٥٥٦٠٢. | ٠٠٧٦٧.- | ١٩١٢١. | ٢٨٠٠٢. |
| السمرة ـــ القرشة | ٠٢٥٥٠.- | ٠٧١٥٥.- | ٠٦٧٨٤.- | ٠٢٠٥٦.- | ١,١٨٧٥١- | ٠٨٥١٩.- |
| السادة | ٠٢٢٠٤.- | ٠٨٨٧٠.- | ٠٦٣٢٢.- | ٠١٥٩٨.- | ١,١٩١٠٠- | ٠٨٥٣١.- |
| الحمود | ٠٣١٥٤.- | ٠٧١٥٤.- | ٠٧٠٣٠.- | ٠٢٠٤٤.- | ١,١٩٠١٩- | ٠٨٨١٦.- |
| الكدسة | ٠١٩٣٤.- | ٠٧٩٥٧.- | ٠٦٧٨٧.- | ٠٢٠٧٩.- | ١,١٩٠٤٩- | ٠٨٧١٠.- |
| العذقة | ٠١٧٧٠.- | ٠٧٩١٤.- | ٠٦٧٤٤.- | ٠٢٤٤٤.- | ١,١٨٨٢٦- | ٠٨٨٠٣.- |
| دار السادة | ٠٢١٩١.- | ٠٨٥١٠.- | ٠٦٣٩٨.- | ٠١٩١٨.- | ١,١٩١١٠- | ٠٨٦٢٨.- |
| عنيكر | ٠١١٣٠.- | ٠٤٩٩٦.- | ١٨٥٢٨.- | ٠١٣٠٣.- | ٢٧٤٦٨.- | ٠٩٩٥٢.- |
| الشقاوية | ٠١٨١٠.- | ٠٦٤٣٩.- | ٠٨٢٦٣.- | ٠٠١٨٤. | ١,١٧٧١٨- | ٠٦٤٨٨.- |
| بني سحار | ٠٢١٨٢.- | ٠٨٤٤٧.- | ٠٦٤٢٣.- | ٠١٩٦٢.- | ١,١٩١١٦- | ٠٨٦٣٥.- |
| الخبيل | ٠٢٩٨٦.- | ٠٥٢٣٠. | ١٠٥٨٤.- | ٠٩٩٩٨.- | ١,١٤٩٥٤- | ١٦٢٧٦.- |
| المناديل | ٠٢٢٤٤.- | ٠٨٧٠٨.- | ٠٦٣١٩.- | ٠١٧٧٠.- | ١,١٩١١٥- | ٠٨٥٧٠.- |
| مخشوش | ٠٢٩٨٩.- | ٠٢٣٤٧. | ٠٨٨٧٩.- | ٠٨٤٧٩.- | ١,٠٨٢٩٧- | ١٢٤٦٤. |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الصلب | ٠٠١٦٠.- | ٠٦٦٢١.- | ٠٨٩٧٤.- | ٠٠٢٢٨. | ١,١٨٣٦٧- | ٠٦٢٥٠.- |
| الفاهمة | ٠٢١٦٦.- | ٠٨٣٦٤.- | ٠٦٥٢٩.- | ٠١٨٣٧.- | ١,١٩١٢٢- | ٠٨٦١٩.- |
| العصامي | ٠١٧٢١.- | ٠٧٦٢١.- | ٠٧٢٩٠.- | ٠١٢٢٩.- | ١,١٨٥٥٦- | ٠٧٧٧١.- |
| الوسقة | ٠٢٢٣٤.- | ٠٨٦٨٦.- | ٠٦٣٤٠.- | ٠١٧٦٤.- | ١,١٩١١٦- | ٠٨٥٧٤.- |
| نمرة | ٠٣٩٩٦.- | ١٢١٥١.- | ٦٧٢٦١. | ٢٢٥٦٦.- | ٥٣٦٩١.- | ٧٤٦٨٣. |
| المعقص | ٠٤٥٠٩.- | ٠٦١٥٦. | ٠٩٥٣٨.- | ١١٨٨٧.- | ١,١٤٧٨٩- | ١٧٣٠٠.- |
| البارك | ٠٢١٦٣.- | ٠٨٣٨١.- | ٠٦٤٩٧.- | ٠١٨٩٦.- | ١,١٩١٢٠- | ٠٨٦٢٠.- |
| المروة | ٠٢٢٤٥.- | ٠٨٦٥١.- | ٠٦٣٣٤.- | ٠١٨١٢.- | ١,١٩١٢١- | ٠٨٥٧٧.- |
| المبني | ٠٢١٢٦.- | ٠٨٤١٣.- | ٠٦٤٦٠.- | ٠١٩٧٢.- | ١,١٩٠٧٥- | ٠٨٦٧٠.- |
| ثريبان | ٠٣١٣٩.- | ٠١١٩٩. | ١٣٣٢٥.- | ٠٠٨٣٩.- | ٩٦١٧٦.- | ٨٨٠٣٧. |
| الحجرة | ٠٢٢٤١.- | ٠٨٦٣٥.- | ٠٦٣٥١.- | ٠١٧٩٨.- | ١,١٩١٢١- | ٠٨٥٧٩.- |
| سبت شمران | ٠٥٢٥٠.- | ١٨٨٧٣. | ٢١٢٣٠.- | ١٦٠٧٣.- | ٧٣٦١٨.- | ٠٣٧١٩. |
| النرش | ٠٢٣٩٥.- | ٠٧٩٠٩.- | ١٣٣٦٧.- | ٠٠١٧٤.- | ٦٨٥٢٧.- | ١٢٧٥٣.- |
| الفحلة | ٠٢٢٥٧.- | ٠٨٨٧٧.- | ٠٦٢٦١.- | ٠١٦٥٧.- | ١,١٩١٠٣- | ٠٨٥٤٦.- |
| الفايجة | ٠٣١١٢.- | ٠٤٥٢٧. | ١٠٤٢٧.- | ٠٩٤٤٨.- | ١,١٥٠٥٧- | ١٥٧٠٦.- |
| الرجبات | ٠٢٢٣٩.- | ٠٨٦٩١.- | ٠٦٣٣٦.- | ٠١٧٥٨.- | ١,١٩١١٦- | ٠٨٥٧٢.- |
| المستقري | ٠٢١٩٢.- | ٠٨٤٤٧.- | ٠٦٤٢١.- | ٠١٩٥٢.- | ١,١٩١١٦- | ٠٨٦٣٦.- |
| المدبغ | ٠٢٢٧١.- | ٠٨٣٦١.- | ٠٦٤٠١.- | ٠٢٠٢٠.- | ١,١٩١٥٤- | ٠٨٦١٢.- |
| دلوة | ٠٢٢٥٦.- | ٠٨٨١٢.- | ٠٦٢٨٤.- | ٠١٦٩٢.- | ١,١٩١١٠- | ٠٨٥٥٥.- |
| ارامكو | ٠٢٢٤١.- | ٠٨٦٩٣.- | ٠٦٣٣٥.- | ٠١٧٥٦.- | ١,١٩١١٦- | ٠٨٥٧١.- |
| الأشعاب | ٠٢٢٥٩.- | ٠٨٨٢١.- | ٠٦٢٧٥.- | ٠١٦٩٨.- | ١,١٩١٠٩- | ٠٨٥٥٣.- |
| كراون المشرج | ٠٢١٨٩.- | ٠٨٥٠٣.- | ٠٦٤٠٦.- | ٠١٩١١.- | ١,١٩١١٠- | ٠٨٦٢٩.- |
| المحشاية | ٠٢٢٥٧.- | ٠٨٨٧٨.- | ٠٦٢٦١.- | ٠١٦٥٦.- | ١,١٩١٠٣- | ٠٨٥٤٦.- |
| غراب | ٠٢٢٥٩.- | ٠٨٨٧٩.- | ٠٦٢٦٠.- | ٠١٦٥٥.- | ١,١٩١٠٣- | ٠٨٥٤٥.- |
| الظهرة | ٠١٩٨٦.- | ٠٧٩٨٤.- | ٠٦٦٦٩.- | ٠٢٢٦٤.- | ١,١٩٠٥١- | ٠٨٧٤٠.- |
| سبت الجارة | ٠٣٨٣٦.- | ٠٢٥٩٩. | ٠٣٩٩٧.- | ٠٨٧٦٨.- | ١,٠٧٦٠٩- | ١٩١٠١. |
| حذراف | ٠٢٢٠٩.- | ٠٨٧٤٤.- | ٠٦٣٧٤.- | ٠١٦٢١.- | ١,١٩١٠٧- | ٠٨٥٥٠.- |
| حشة ام عنز | ٠٢٢٠٨.- | ٠٨٨٠٢.- | ٠٦٣٥٩.- | ٠١٥٨٩.- | ١,١٩١٠١- | ٠٨٥٤٢.- |
| احد بني زيد | ٠١٣٩٦.- | ٠٣٦٢٣.- | ٠٧٤١٤.- | ٠٢٤٤٩.- | ١,١٣٥٤٩- | ٠١٧٠٤. |
| عمرات | ٠٢٢٧٨.- | ٠٧١٩٧.- | ٠٦٩٦٤.- | ٠١٩٤٩.- | ١,١٨٦٨٦- | ٠٨٤٨٤.- |
| القاع الأعلى | ٠١٨٢٣.- | ٠٨٠٧٥.- | ٠٦٧٢٧.- | ٠٢٢٦١.- | ١,١٩٠٣٦- | ٠٨٦٨٢.- |
| الجلمة | ٠٢٢٤٠.- | ٠٨٦٩٢.- | ٠٦٣٣٦.- | ٠١٧٥٧.- | ١,١٩١١٦- | ٠٨٥٧٢.- |
| ثلاثاء الخرم | ٠٣٣٥٠.- | ٠٧٥٢٦. | ٠٩٩٩٧.- | ١٢٣٦١.- | ١,٠٥٧٠٦- | ٢٦٠١٢.- |
| الليث | ١,٠١٥٤٥- | ١,٤٣٨٢٢- | ٧,٨٤١٦٧ | ٤٦٢٧٢.- | ١,٢٨٦١٠ | ٣,٨٤٣٥٣- |
| سعيا | ٠٨٢٠٣.- | ١٦٥٣١. | ٣٩١١٢.- | ١١٧٤٧.- | ١,٤١٥٠٤ | ٠٢٤٦٦. |
| طفيل | ٠٥٢٩٩.- | ٠٢٧٠٥. | ٣٧٢٩٧.- | ٠٤٨٥١.- | ١,٣٢٠١٤ | ٣١٦٠٩.- |
| بادية طفيل | ٠٥٠١٩.- | ٠٣٠١٦. | ٢٥٠٥٧.- | ٠٩٢٦٣.- | ٢٠٧٦٧. | ٢٤٢١٢.- |
| الشواق(الصهوة) | ٠٣٥٤٩.- | ٠٨٥٢٤.- | ٢٣٤٢٦.- | ٠٠٢٧٨. | ٨٩٠٩٠. | ١٧٠٦٤.- |
| سلم الزواهرة | ٠٢٤١٦.- | ١٠٥٨١.- | ٣٠٢٨٣.- | ٠٢٦٠٥. | ٨٧٣٦٠. | ٢٧٦٧٤.- |
| حفار | ٠٩٦٣٢.- | ٠٦٦٤١. | ٠٧٧١١. | ١٤٤٥٨.- | ٤٠٦٢٥.- | ٦٨١٨٩. |
| حارة الباب | ٠٢٧١١.- | ١١٣٤٢.- | ٣٠٤٤٣.- | ٠٣٤٢٣. | ٨٧٤٧٤. | ٢٦١١٥.- |
| السحر | ٠٢٩٦٣.- | ٠٩٥٩٨.- | ٢٤٣٨١.- | ٠١٨٣٨. | ٣٧٦٦٥. | ٢١٥٨٩.- |
| صوانة | ٠٢٧٤٤.- | ٠٨٦١٣.- | ٠٩٩٣٥.- | ٠١٥٨٢.- | ٧٨٧٨٦.- | ٠٤٣٤٨.- |
| الوسقة | ٠٦٨٢٤.- | ١١٣٨٧. | ٣٠٦٤١.- | ٠٦٢٢٢.- | ٤٤٤٦٤. | ٢٩٢٠٦.- |
| غميقة | ٠٧٨٦٣.- | ٠٥٨٢٢.- | ١٠٠٢٩.- | ٠٥١٣٣.- | ١,٢٩٣٥٠ | ١,٣٤٩٧٩ |
| المرزوز | ٠٢٦٢٤.- | ١٠٧٩٩.- | ٢٤٠٣٣.- | ٠١٨٩٧. | ٣٧٢٨٨. | ٢١٧٤٢.- |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| المخلّف | ٠٣٠٨٨.- | ٠٧٨٦٤.- | ٢١٥٠٩.- | ٠١٩٩٥. | ٠١٩٣٢.- | ٢٥٥٧٥.- |
| المسافة | ٠٢٣٩٨.- | ٠٩٨٠١.- | ٢٠٧٢٨.- | ٠١٥٩٦. | ٠٢٦٤٦.- | ٢٥٧٦٤.- |
| المشاش | ٠٤٦٣١.- | ٠٤٨٣٩. | ٢٢٠٦٢.- | ١٠١٢٨.- | ١٩١٢٠.- | ٢٨٤٨٠.- |
| الغالة | ٠٤٠٢٩.- | ٠٦٤٤٩.- | ٢٢١٦٣.- | ٠٠٨٥٤. | ٣٨٥٥٦. | ٠١٩٥٤١.- |
| المجيرمة | ٠٣١١٠.- | ٠٦٥١٣.- | ٣٦٣٨٠.- | ٠٢٤١٣. | ١,٣٣٣٢٢ | ١٧٥٨١.- |
| اضم | ١٥٣٥٣.- | ١٥٧٥٩.- | ٧١٦٥٠. | ١٤٥٤٤.- | ١,٠٤٤٣٦ | ٧٥٥٥٦. |
| الضحى | ٠٢٨٧٠.- | ٠٩٥٢٥.- | ٣١٠٠٥.- | ٠٢٨٢٢. | ٨٧٩١٧. | ٢٦١٦٨.- |
| كساب | ٠٢٥٤٣.- | ٠٩١٩٤.- | ٢٤٧٢١.- | ٠١٤٦٩. | ٣٧٦٩٧. | ٢١٧٩٣.- |
| كر | ٠٢٩٧٩.- | ٠٩٩٩٧.- | ٣٠٨٤٥.- | ٠٣٢٠٨. | ٨٧٨٦٣. | ٢٦٠١٩.- |
| الطرف | ٠٢٥٠٦.- | ١٠٦٩٤.- | ٣٠٦٩٥.- | ٠٢٨٧٤. | ٨٧٥٤٠. | ٢٦٢٩٥.- |
| بخيان | ٠٢٧٥٧.- | ٠٩٢١٢.- | ٢٤٦٨٢.- | ٠١٥٧٩. | ٣٧٧١٥. | ٢١٨٠٤.- |
| رحب | ٠٤٢٩٠.- | ٠٦٠١٣.- | ٢٥٨٥٣.- | ٠٢٧١٤. | ٣٩١٢٣. | ٢١١٣٣.- |
| شعبة بن عفيف | ٠١٩٨٩.- | ١٠٣٠٢.- | ٣١٠٥٣.- | ٠١٣٤٧. | ٨٧٩١٠. | ٢٦٣٤٢.- |
| الجائزة | ٠٧٠٦٧.- | ١٥٧٣٦.- | ٠٦٩٥٧. | ٠٧٧٤٧.- | ٨٨٧٨٢. | ٠٢٣٠٦. |
| ام الباب | ٠٢٤٥٤.- | ١٠٢٨٧.- | ٢٤٢٢٩.- | ٠١٤٤٦. | ٣٧٣٦١. | ٢١٨٩٧.- |
| الحدبة | ٠٢٩٣٨.- | ٠٩٥٨٩.- | ٢٤٣٦٧.- | ٠١٧٧٠. | ٣٧٦٨٢. | ٢١٦٢٥.- |
| شعب الأرجام | ٠٢٤٥٦.- | ١٠٢٢٨.- | ١٦٨٤٠.- | ٠٠٠٩٧. | ٢١٠٩٠.- | ١٣١٤٥.- |
| العطاف | ٠٢٠٩٨.- | ٠٩٨٨٧.- | ٢٤٤٨٠.- | ٠١٠٤١. | ٣٧٦٨٠. | ٢٢٠٢٧.- |
| بني يزيد | ٠٦٠٣٥.- | ١٢١٣٥.- | ١٠٨٣٢.- | ٠٠١٩٢.- | ١,١١٣٤٣ | ٤٦١٢٥. |
| القاع | ٠٢٦٠١.- | ١١٢٩٩.- | ٣٠٤٨٠.- | ٠٣٢٨١. | ٨٧٤٩٨. | ٢٦١١٣.- |
| المرقبان | ٠٦٠٣٩.- | ١٥٦٣٧.- | ٠١٣٨٢. | ٠٦٠٩١.- | ٨٨٦٣٠. | ٠٣٢٣٥.- |
| سوق العين | ٠٣٨٧٣.- | ٠٥٢٨٣.- | ٢٥٩٦٢.- | ٠١٠٧٠.- | ٩٨٦١٥. | ٣٠١١٧.- |
| وادي حقال | ٠٤٦٩٥.- | ٠١٦٤٤. | ٣٣١٠٥.- | ٠٦١٤١.- | ٩١٣٧٤. | ٣٤٨٢٨.- |
| وادي عولا | ٠٣٣١٢.- | ٠٦٣٤٣.- | ١٤٦٠٨.- | ٠٠٤٤٥. | ٥٩٩٣٧.- | ١٦٧٨٢.- |
| شعب القنة | ٠٣٤٨٣.- | ٠٧٣٩٧.- | ١٧٩١١.- | ٠٠٧١١. | ١٩٩٩٠.- | ١٢٧١٠.- |
| جذم | ٠٣١٩٩.- | ٠٩٧١٤.- | ٣١٣٦٨.- | ٠٢٠٢٥. | ١,٢٨٥٢٩ | ٢٠٢٦٧.- |
| يلملم | ٠٣٠٣٦.- | ٠٥١٦٨.- | ٣١٧٠٣.- | ٠٥٦٨٤. | ٩٠٥٦١. | ٢٠٥٢٨.- |
| السعدية | ٠٣٩٢١.- | ٠١٩٦٥.- | ٣٣٤١٧.- | ٠٠٧٧٤. | ١,٠٢٣٨٠ | ٢٩٦٦٥.- |
| رابغ | ٤٤٥١٦.- | ٣٦٧٥٤.- | ٥,٧٥٧٥٥ | ١,٤٤٦٤٤- | ١,٩٧٠٨٤- | ٧,٣٦٧٩٣ |
| كهرباء رابغ | ٠٠٦٨١.- | ١١٢٤٦.- | ٢٣٤٩٤.- | ٠٨٢٢١.- | ١,٣٠٧٠٤ | ٠٠٥٥٠. |
| مصنع الإسمنت | ٠٢٧٢٤.- | ١١٢٦٦.- | ١٨٨٤١.- | ٠٠٠٦٣. | ١٠٧٧٢. | ٠٦٢٧٠.- |
| مصفاة رابغ | ٠٣٤٣٩.- | ٠٧٥١٤. | ٠١٦٩٠.- | ٤١٣١٩.- | ١,٣٥٧٧٣ | ١٥٩٦٥.- |
| مستورة | ٠٤٧٠٦.- | ٠٧٣١٣. | ٢٨١٣٣.- | ٠٣٩٦٧.- | ١,٠٠٢٣٠ | ٠٢٦٣٥. |
| حجر | ٠٥٨٥٧.- | ٢٠٦٢٦. | ١٩٣٧٢.- | ٢٠٤٩٦.- | ٣١٧٣٨. | ٨١١٩٢. |
| المازنية | ٠٢٥١٩.- | ٠٢٦٦٧.- | ١٠٣٠٩.- | ٠١٢٠٥.- | ١,١٤١٢٢- | ٠٢١٧٦.- |
| البيار | ٠٣١١٧.- | ٠٠٨٨١. | ١٦١٨٥.- | ٠٠٢٩٢. | ٧١٧٩٢.- | ٠٣٢١٣. |
| النويبع | ٠٤٤٠٥.- | ٠٢٦٣٣. | ٠٥٥٢٩.- | ١١٨٢٢.- | ١,١٥٩٣١- | ١٤١٣٥.- |
| الصمد | ٠٢١٧٤.- | ٠٨٦٠٤.- | ٠٦٤٢٤.- | ٠١٧٤٧.- | ١,١٩١٠١- | ٠٨٥٩٩.- |
| الأبراء | ٠٢٣٥٨.- | ٠٨١٣٠.- | ١٣٤٢٩.- | ١٧٨٧٥. | ٦٤٠٩٠.- | ٠٢٩٨٩.- |
| الحصينية | ٠٢٤٠٤.- | ٠٧٥٦٧.- | ٠٦٧٧٧.- | ٠١٧٣٦.- | ١,١٩٠٨٨- | ٠٨٧٢٣.- |
| كلية | ٠٤٤٢٠.- | ٠٧٥٥١. | ١٠٤٥٦.- | ١١٤٦٤.- | ١,١٤٦٥٩- | ١٧٢٠١.- |
| صعير | ٠٢٩٦٠.- | ٠٩٧٦٤.- | ١٩٢٩٩.- | ٠٠٢٩٥.- | ١١١٥٠. | ٠٦٢٧٥.- |
| الجموم | ٠٨٥٢٧.- | ١٩٤١٣. | ٨٥٨٣٨. | ٥٨٥٠٥. | ٤٥٨٦٠. | ٦,٥٠٤٠٦ |
| ابوعروة | ٠٤٦٥٥.- | ٠٢٩١٨. | ٣٣٦٢٥.- | ٠٥٧٦٨.- | ٩١٤٩٥. | ٣٦٠١٤.- |
| ابوشعيب | ٠٤١٤٤. | ٠٠٧٢١. | ٤١٧٢٨.- | ٠٩٣٠١. | ١,٣٣٢٤٩ | ١٢٥٨٠.- |
| صمد الحميمة | ٠٢٣١٤.- | ٠٩٠٩٥.- | ١٣٥٨١.- | ٠٠١٩٥.- | ٦٠٧١٣.- | ١٧٢٣٢.- |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| الخيف | ٠٣٢٠٠.- | ٠٨٩٩٦.- | ٣٠٩٧٧.- | ٠٣٦١١. | ٨٧٧١٦. | ٢٧٧٩٥.- |
| دف زيني | ٠٢٧٩٠.- | ١١٢٩٥.- | ٣٣٦٢٥.- | ٠٢٧١٧. | ١,٢٧٤٩١ | ٢٤١٠٤.- |
| الدوح الكبير | ٠٢٧٢١.- | ١١٣١٦.- | ١٨٨٣٤.- | ٠٠١١٢. | ١٠٧٧٧. | ٠٦٣٦٤.- |
| البرابر | ٠٢٢٣٥.- | ١٠٧١٧.- | ٣٠٧٨٣.- | ٠٢٨٠٣. | ٨٧٥٧٣. | ٢٦٢٦٢.- |
| المرشدية | ٠٢٢٥٩.- | ١٠٢٠١.- | ٣٠٤٤٣.- | ٠٢٣٠٨. | ٨٧٦٦٢. | ٢٨٠١٠.- |
| غزيات | ٠٤٣٩٤.- | ٠٠٤٩٢. | ١٧٤٨٠.- | ٠٨٢١٧.- | ٢٧٩٥٣.- | ٠٦٠٩٧.- |
| هدى الشام | ٢٢١٥٧.- | ٠٣١٤٩.- | ٥٧٢٦١. | ٣٧٣٩٦. | ٧٩٧٧٢. | ٢,٢٨٤٧٢- |
| ابو نقارة | ٠٢٣٧١.- | ٠٩٦٦٩.- | ١٦٢٣٥.- | ٠٠٥٣٤.- | ٢٨٨٧٤.- | ٠٩٠٧٠.- |
| عين البريكة | ٠٢١١٩.- | ٠٩٨٨٦.- | ٢٧٤٢٥.- | ٠٢٧٦٣. | ٤٧٨٠٦. | ٣٠٣٣٥.- |
| عين شمس | ٠٤٨٨٢.- | ٠٠٥٦٩.- | ٣٧٤٤٤.- | ٠٠٤٣٠. | ١,٣٨٩٢٢ | ٣٤٨٤١.- |
| ام قراعة | ٠٢٧٤٦.- | ١٢٠٩٩.- | ٣٣٤٣٨.- | ٠٣٢٩٥. | ١,٢٧٤١٧ | ٢٣٧١٤.- |
| عسفان | ٠٢٥٠٣.- | ٠٤٧٨٣. | ٣٣٩٥٠.- | ١٠٢٠٩.- | ١,٥٢٢٦٩ | ٧١٥٣٤. |
| شامية عسفان | ٠٤٣٣٣.- | ٠٧٠٨٩. | ٤٠٢٩٠.- | ٠٨٣٢٤.- | ١,٤١٨٠٦ | ٤٣٧٨٤.- |
| قلدة النخل | ٠٢٤٨٨.- | ١٠٠١٤.- | ٢٧٢٥٧.- | ٠٢٩٩٣. | ٤٧٥٢٦. | ٣٠٢٥٣.- |
| المقيطيع | ٠٣٢٣٦.- | ٠٥٩٨٧.- | ٢٢٣٦٤.- | ٠١٧٩١. | ٠١٤٥٥.- | ٢٥٥٦٧.- |
| الغولاء | ٠٢٥٥٤.- | ١٠٢٣٤.- | ٣٠٨١٥.- | ٠٢٥٨٧. | ٨٧٥٥٧. | ٢٦٣٨٩.- |
| القفيف | ٠٥٣٦٧.- | ٠١٠٧٤.- | ٣٢١٠٥.- | ٠٦٩٧٩.- | ١,٣٠٥٠٩ | ٢٩٥٨٠.- |
| مدركة | ١٢٤٩٥.- | ٠٣٠١٧. | ٢٨١٨٨. | ١٧٨٩٩.- | ١,١٧٤٧١ | ٦١٦٧٢. |
| الريان | ٠٨٣٩٥.- | ٠٨٦١٠. | ٢٦٠٥٩.- | ٠٩٧٥٠.- | ٩٢٨٠٢. | ٢١٧٨٤.- |
| الفوارة | ٠٥٤٧١.- | ٠٠٦٥٧. | ٢٩١٤٤.- | ٠٦٨٥١.- | ٩٠٩٥٣. | ٣٣٥١٦.- |
| رهاط | ٠٥٠١٧.- | ٠٠٥٤٥.- | ٢٠٧٣٩.- | ٠٤٢٠٥. | ٥٠٦٥٩. | ٢٨٥٠٣.- |
| خليص | ٣٣٢٢٢.- | ٣٠٩١٨.- | ١,٧١٦٥٢ | ١٢٢٨٩.- | ٧٣٩١١. | ٦,٤٠٠١٤ |
| الطلعة | ٠٤٣٧٩.- | ٠٥٣٩١. | ٣٦٧٠٣.- | ٠٦٩٦٥.- | ١,٠١٠٦٢ | ٤٧٦٨٦.- |
| الصدر | ٠٢٠٩٩.- | ٠٧١٤٨.- | ٢٩٩٩٤.- | ٠١٣٣١. | ٥٦٨١٩. | ٤٣٥٢٩.- |
| الشيوخ | ٠٢٢٧٠.- | ٠٨٣١٨.- | ٢٧٩٨٤.- | ٠٢٤١٠. | ٤٧٩٢٨. | ٣٠٦٣٣.- |
| الترهه | ٠٢٠١١.- | ٠٦٨١٧.- | ١٣٧١٩.- | ٠١٣٠٤.- | ٦٨١٧٦.- | ١٣١٢٨.- |
| غران | ٠٣٢٧٢.٠ | ١٦٣٩٠. | ٣٠٩٦٦.- | ١٦٨١٢.- | ١,٣٨٦٤٧ | ٠٨٨٦٤.- |
| ام الجرم | ٠٤٠٩٦.- | ٠١٦٣٥. | ٢٦٥١٨.- | ٠٨٠٦٥.- | ٥١٢٤٥. | ٣٦٣٧٠.- |
| الشعبة | ٠٥٧٦٠.- | ١١٦١٢. | ٣١٢٧٩.- | ١٢٦٩٧.- | ٦١٣٥٣. | ١٨٣٠٤.- |
| البرزة | ٠٥٠١٩.- | ٠٤٦٦٤. | ٢٢٣٥٢.- | ٠٣٢٩٤. | ٥٢٤٠٤. | ٢٥٩٠١.- |
| جليل | ٠٢٤٩١.- | ٠٩٩٨٢.- | ٢٧٢٤٢.- | ٠٢٩١٨. | ٤٧٥٢٢. | ٣٠٢٥٩.- |
| البريكة | ٠٤٩١٤.- | ٠٠٠٧٢. | ٢٢٦٢٤.- | ٠٧٨٩٢.- | ١,٣٠٨١٤ | ٢٩٨٥٤.- |
| الحسيمة | ٠٢٣٢٥.- | ٠٩٤٦٨.- | ١٢٦٥٤.- | ٠٠١٣١.- | ٦٨٩١١.- | ١٢٩١٩.- |
| الجمعة | ٠٢٦٥٣.- | ٠٧١٩٢.- | ٢٦٦١٥.- | ٠٤٥٧٨.- | ٦٨٣٩٥. | ٤٩٤٦٠. |
| السليم | ٠٤٩٣١.- | ٠٠٨٠٨.- | ١٣٥٩٠.- | ٠٢٢٨٢.- | ٦٦٨٣٢.- | ١١٥٢٦.- |
| الكامل | ٢٦٣٣٦.- | ٠٤٩٤٥.- | ١,٠٤٥٨٨ | ٥٠٠٩٨.- | ١,٠٣٥٣٢ | ٢,٦٩٩٣٥ |
| ملح | ٠٢٥٣٣.- | ٠٣٩٨٦.- | ٣٦٠١٠.- | ٠٢٦٣٣. | ١,٠١٦٣٨ | ٣٤١٩٧.- |
| الغريف | ٠٤٢٥٠.- | ٠٢٧٩٨.- | ١٩٧٨٥.- | ١٥٢٠٠.- | ٦٦٠٤٩. | ٤٠٠٥٢. |
| الشرع حرة ذرة | ٠٤٨٦٠.- | ٠٢٨٩٢. | ٠٥٥١٩.- | ١١٣٧١.- | ١,١٥٧٨٦- | ١٤٣٥٩.- |
| الخرمة | ٨٠٠٣٨.- | ١,٢٢٨٥٣- | ٧,٢٧٦٩٣ | ١,٢٦٧١٤- | ٧٣٣٢٥.- | ٤,٨٧٠٠٦ |
| الدغيمة | ٠٣٠٩٢.- | ٠٧٧٢٩.- | ١٧٥٠٧.- | ١٤٦٨٧. | ٦٥٠٧١.- | ٠٧٧٩٤.- |
| ابو جميلة | ٠٢١٨٩.- | ٠٨٤٩٧.- | ٠٦٤١٤.- | ٠١٩٠٢.- | ١,١٩١١١- | ٠٨٦٢٩.- |
| الحجف | ٠٢٠٩١.- | ٠٨١٥١.- | ٠٦٥٣٠.- | ٠٢٢٠٨.- | ١,١٩٠٤٩- | ٠٨٧٥٥.- |
| حرقان | ٠٢٢٥٨.- | ٠٨٨٧٣.- | ٠٦٢٦٧.- | ٠١٦٤٦.- | ١,١٩١٠٤- | ٠٨٥٤٦.- |
| السلمية | ٠٢٠٧٣.- | ٠٨٠٢٩.- | ٠٦٥٨٢.- | ٠٢٢٧٥.- | ١,١٩٠٥٦- | ٠٨٧٧٣.- |
| جبار | ٠٢٤٦١.- | ٠٦٣٤٠.- | ٠٧٢٩٢.- | ٠١٨٠٤.- | ١,١٨٩٩١- | ٠٨٩١٢.- |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ام الراكة | ٠٢٢٥٩.- | ٠٨٨٧٩.- | ٠٦٢٦٠.- | ٠١٦٥٥.- | ١,١٩١٠٣- | ٠٨٥٤٥.- |
| المعيزلة | ٠٧٦٢٠.- | ١٧٤٧٧. | ٢٦٤٩٦.- | ١٦٨١٢.- | ٥٩١١٤. | ١١٣٤٣.- |
| الزرب | ٠٢٤٨٩.- | ١٠٠٢٧.- | ٢٧٢٤٢.- | ٠٢٩٧٦. | ٤٧٥٢٧. | ٣٠٢٥٣.- |
| الأريقط | ٠٢٤٥٥.- | ١٠٠٧٦.- | ٢٧٢٨٢.- | ٠٣٠٩٩. | ٤٧٥٣٦. | ٣٠٢٣٢.- |
| ابو مروة | ٠٢٧١٤.- | ٠٩٢٩٦.- | ٢٤٥٣٨.- | ٠١٧٠٩. | ٤٧٩٠٤. | ٢٧٦٨٨.- |
| رنية | ٢٦٥٢٣.- | ٥٤١٤١.- | ٣,٠١٦٧٧ | ٢٥٨٢٠.- | ١,٠٢٩٥٤ | ٢,٣٦٧١٣ |
| الكويكب | ٠٢٦٢٦.- | ١٠٩٨٩.- | ١٩١٢٩.- | ٠٠٢٦١. | ١٠٧٨٩. | ٠٦٤٠٣.- |
| الجدر | ٠٢٧٧٤.- | ٠٩٦١٦.- | ٣٠٢١٥.- | ٠٣٠١٢. | ٨٧٣٠٢. | ٢٧٦٢١.- |
| العشيي | ٠٢٦١٣.- | ١٠٤٢٤.- | ٣٠٢٣٩.- | ٠٢٥٨١. | ٨٧٣٢٦. | ٢٧٩٠٤.- |
| العماير | ٠٢٢٦٨.- | ٠٩٩٩١.- | ٣٠٦٣٠.- | ٠٢٤٠٤. | ٨٧٤٣٦. | ٢٧٦٦٠.- |
| الضوم | ٠١٩١٨.- | ٠٨٤٤٥.- | ٢٧٩٥٧.- | ٠١٧٦٧. | ٤٧٨٤٨. | ٣٠٥٨٩.- |
| الأملح | ٠٧٩١٤.- | ٠٧٦٤٠. | ٢٥٩٧١.- | ٠٩٤٢٧.- | ٩٢٠٩١. | ٢١٩١٣.- |
| الثغراء | ٠٢٦٤٠.- | ١٠٩٦٠.- | ٣٠١٢٤.- | ٠٣٠٤٢. | ٨٧٢٨٦. | ٢٧٧١٤.- |
| الحجرة | ٠٢٤٥٢.- | ١٠٠٤٤.- | ٢٧٢٤٦.- | ٠٢٩٤٧. | ٤٧٥٣٣. | ٣٠٢٣١.- |
| العويلة | ٠٦٧٥٥.- | ٠١٨٣٩.- | ٣٠٧٨٦.- | ٠٦١٤٤. | ٩٢١٠٦. | ٢٩٧٩٦.- |
| الثافة | ٠٤٢٩٨.- | ١٣٠٢٣.- | ١٣٦٩٠.- | ١٠٩٨٢. | ٢٧٥٧٢.- | ٠٤٢٠٧.- |
| العفيرية | ٠٢٤٥١.- | ٠٩٩٦٨.- | ١٢٦٤٩.- | ٠١٩١٤.- | ٢٩٠٠٠.- | ٠٧٦٠٧.- |
| حدي | ٠٢٦٣٨.- | ٠٩٥٣٢.- | ٠٢٨٨٩.- | ٠٢٦٨٦.- | ١,١٩٢١٢ | ٠٥٤٧٤.- |
| خدان | ٠٢٦٣٧.- | ٠٩٣٨٨.- | ٠٢٩٢٨.- | ٠٢٧٧١.- | ١,١٩٢١٤- | ٠٥٥٣٢.- |
| ورشة | ٠٢٦٧٥.- | ٠٩٥٢١.- | ٠٢٨٧٧.- | ٠٢٦٦٦.- | ١,١٩٢١٨- | ٠٥٤٩٥.- |
| تربة | ٥٤٢٥٢.- | ٦١٠٦٩.- | ٤,٧٣١٢٣ | ١,٠٤٦٥١- | ٥٩٤٨٦. | ١,٦٠١٦٩ |
| العلاوة | ٠٥٦٠١.- | ٠٨٤٠٠. | ٣٩٧٧٦.- | ٠٢٥١٥.- | ٩٩٨٩٧. | ١١٠٤٢.- |
| الحائرية | ٠٢٥٧٤.- | ١٠٥٢٥.- | ٣٠٢٦٧.- | ٠٢٧٣٩. | ٨٧٣٤١. | ٢٧٨٧٨.- |
| الوطاة | ٠٢٣٢٧.- | ٠٩٢٨٤.- | ١٢٧١٤.- | ٠٠٢٣٩.- | ٦٨٩٢٩.- | ١٢٩٤٢.- |
| العصلة | ٠٥٨٩٧.- | ٠١٨١٢.- | ٢٠٩٥٢.- | ٠٩٧٨٣.- | ٨٩٥٢٣. | ٢٠٨٠٦.- |
| الحشرج | ٠٧٢٣٣.- | ٠٣٧٢٦. | ٢٣٥٤٩.- | ٠٤٧٢٤. | ٩٧٦٥٥. | ٢٤١٠٣.- |
| العلبة | ٠٢١٣١.- | ٠٨٠٤٦.- | ٠٧٢٥٠.- | ٠٠٤٥٩.- | ١,١٨٧٤٣- | ٠٧٧٩٨.- |
| شعر | ٠٥٨٦٩.- | ٠١٥٨٧.- | ٢٥٤٧٤.- | ٠٦٤٥٩. | ١,٣٢٢٩٢ | ٢٤٩٢٩.- |
| الغرامة | ٠٧٤٥٤. | ٠٢١٦٢. | ٣٠٨٥٠.- | ٠٥٢٧٠. | ٧٣٢٣٨. | ٢٣٠١٩.- |
| العرقين | ٠٢٠٧٢.- | ٠١٤٠٣. | ١٨٣٢١.- | ٠٧٦٤٣.- | ٢١٣٢٤.- | ٠٤٥٢٧. |
| الخضيراء | ٠٢٦٧٧.- | ٠٩٥٢٣.- | ٠٢٨٧٦.- | ٠٢٦٦٤.- | ١,١٩٢١٨- | ٠٥٤٩٤.- |

المصدر : الجدول من إعداد الباحثة اعتماداً على التحليل الإحصائي .

## ملحق ( ١٥ )

## موقع مستوطنات منطقة مكة المكرمة من خطوط الطول ودوائر العرض

| المحافظة | مركز الاستيطان | درجة الطول | دائرة العرض | المحافظة | مركز الاستيطان | درجة الطول | دائرة العرض |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| مركز الأمارة مكة | مكة المكرمة | ٣٩,٤٩,٣٥ | ٢١,٢٥,٢٠ | | ريحه | ٤٠,٢٦,٤٥ | ٢١,٢٨,٥٧ |
| | ال عليه | ٤٠,١١,٢٩ | ٢١,١٩,٥٦ | | وادي العرج | ٤٠,٣٣,١٧ | ٢١,٢٤,١٨ |
| | الصمان | ٤١,٠٣,٢٦ | ٢٠,٣٣,٤٨ | | العرفاء | ٤٠,٥٠,٤٠ | ٢١,٥٧,٤٠ |
| | الحميدية | ٤٠,٠٣,٤٣ | ٢١,١٧,٢٣ | | القريسم | ٤٠,٣٥,٣٨ | ٢١,٢١,٢١ |
| | عرعر | ٤٠,٠٨,١٠ | ٢١,١٧.٢٠ | | القرشيات | ٤٠,٤٣,٤٣ | ٢١,٣٧,٢١ |
| | بادية ايدام | ٣٩,٥٩,٢١ | ٢٠,٥٩,٢٠ | | السر | ٤٠,٤٢,٣٠ | ٢١,١٧,٣٠ |
| | الشرائع العليا | ٤٠,٠٢,٠٧ | ٢١,٣٠,٥٥ | | سمنان | ٤٠,٣١,٥٠ | ٢١,١٣,٤٢ |
| | شرايع المجاهدين | ٣٩,٥٨,٠٠ | ٢١,٢٩,٤١ | | بلاد بن سهو | ٤٠,٣١,١٢ | ٢١,٢٧,٠٩ |
| | البجيدي | ٤٠,٠٦.٥٧ | ٢١,٢٨,٤٣ | | مثملة | ٤٠,٣١,٢٩ | ٢١,٢٩,٢٥ |
| | الصدر | ٤٠,١٢,٣٠ | ٢١,٣١,٢٦ | | الملعب | ٤٠,٣٨,٥٠ | ٢١,١٢,٣٠ |
| | عابد القرشي | ٤٠,٠٢,٤٩ | ٢١,٢٩,٢٢ | | شركة دله | ٤٠,٢٧,٥٢ | ٢١,٢٨,٥٩ |
| | القرية | ٣٩,٥٧,٤٥ | ٢٢,٢١,١٥ | | السريج | ٤٠٣٤,١٦ | ٢١,١١,٣٨ |
| | الشعب الاحمر | ٤٠,١٢,٢٩ | ٢١,٣٦,٠١ | | الغمير | ٤٠,٢٠,٠٠ | ٢١,١٧,٣٥ |
| | جعرانه | ٣٩,٤٧,٠٥ | ٢١,٣٤,١٩ | | الركيه | ٤٠,٣١,٣٨ | ٣١,٢٥,٣٥ |
| | البيضاء | ٤٠,٥١,٥٥ | ٢٠,٢٨,٠٩ | | ثمالة | ٤٠,٢٥,٠٠ | ٢١,٠٥,٠٠ |
| | ام الراكة | ٣٩,٥٩,٠٠ | ٢١,٠٨,٣٥ | | بني سالم | ٤١,٢٤,٥٩ | ٢٠,٢٧,٠٢ |
| | دذاق | ٣٩,٥٥,٠٣ | ٢١,٠٥,٢٤ | | ميسان ( الشعاعيب) | ٤٠,٥٠,٥٥ | ٢٠,٤٤,٢٧ |
| | الزيمة | ٤٠,٠٦,٣٢ | ٢١,٣٦,٣٠ | | الخلد | ٤٠,٤٩,١٢ | ٢٠,٤٥,٢٤ |
| | المضيق | ٤٠,١٠,١٢ | ٢١,٣٩,٢٧ | | المناضح | ٤٠,٤٤,١٣ | ٢٠,٤٢,٥٠ |
| | الشعيبه | ٣٩,٢٨,٢٦ | ٢٠,٤٧,٢٧ | | المعفر | ٤٠,٤٠,٥٨ | ٢٠,٤٩,٥٧ |
| | الشاميه | ٣٩,٣٢,٣٠ | ٢١,٤٩,١٥ | | وادي الحمه | ٤٠,٥١,٤٤ | ٢٠,٤١,٥٤ |
| محافظة جدة | جدة | ٣٩,١١,٤٥ | ٢١,٣٠,٠٠ | | وادي المرينيق | ٤٠,٥٠,٠٢ | ٢٠,٤٩,٢٠ |
| | ام السلم | ٣٩,٢٤,٥١ | ٢١,٥٠,٥٩ | | وادي داما | ٤٠,٥٠,٤٧ | ٢٠,٤٢,٥١ |
| | الشميس القديمة | ٣٩,٣٧,٣٠ | ٢١,٢٦,٥٤ | | الشباشبه | ٤٠,٥٢,٣٢ | ٢٠,٥٠,٠٢ |
| | ذهبان | ٣٩,٠٦,٠٣ | ٢١,٥٤,٣٤ | | حريزة-الخاصه | ٤٠,٤٧,٢٩ | ٢٠,٤٧,٢٤ |
| | بحرة القديمة | ٣٩,٢٩,٢٥ | ٢١,٢٤,٣٥ | | الصور | ٤٠,٥٠,٥٨ | ١٩,٢٢,٤٦ |
| | بحرة المجاهدين | ٣٩,٢٨,٥٨ | ٢١,٢٣,٠٨ | | الفرعه | ٤٠,٤٠,٤٢ | ٢٠,٥٧,٣٤ |
| | بحرة الاذاعة | ٣٩,٢٨,٠٣ | ٢١,٢١,٥٩ | | ابوراكه | ٤١,١٢,٠٣ | ٢٠,٥٦,١٧ |
| | حداء الجديدة | ٣٩,٣٢,٤١ | ٢١,٢٦,٥٥ | | وادي بوا | ٤١,١٩,٢٨ | ٢٠,٤٤,٥٥ |
| | حداء القديمة | ٣٩,٣٣,٠٨ | ٢١,٢٦,٤٥ | | وادي ز ران | ٤١,١٥,٢٢ | ٢٠,٣٩,٣٢ |
| | الزلال | ٣٩,٣٥,٤٢ | ٢١,٢٩,١٧ | | العشاوين | ٤١,٠٠,٣٢ | ٢١,٠٢,٤٧ |
| | مصنع الخياط | ٣٩,٢٦,٥٤ | ٢١,٢٢,٢٤ | | غزايل | ٤١,٠٩,٢٨ | ٢٠,٥٩,٢٦ |
| | الحذيفات | ٣٩,٢٦,٠٤ | ٢١,٢١,٤٧ | | المذاهبه الشدادين | ٤٠,٥٧,٣٠ | ٢١,٠٤,٥٧ |
| | المرسلات | ٣٩,٢٤,٥١ | ٢١,٢١,٠٣ | | العريفاء | ٤٠,٣٥,٤٠ | ٢١,٣٠,٠٦ |
| | ثول | ٣٩,٠٦,٣٤ | ٢١,١٦,٣٨ | | السحن | ٤٠,٤٣,٢٥ | ٢٠,٥٥,١٥ |
| محافظة الطائف | الطائف | ٤٠,٢٤,٣٠ | ٢١,١٦,٣٠ | | الدار الحمراء | ٤٠,٤٥,٢٨ | ٢٠,٥٢,٥١ |
| | الحوية | ٤٠,٢٨,٣٥ | ٢١,٢٧,٠٨ | | لغب | ٤٠,٤٧,٢٥ | ٢٠,٥٠ ١٧ |
| | العطيف | ٤٠,٥٩,٥٨ | ٢١,٥٠,٤٠ | | القصر | ٤٠,٤٦,٤٩ | ٢١,٠٢,٤٠ |
| | الزود( الحلاة) | ٤٠,٣٧,٢٤ | ٢١,١٩,٠٩ | | تمامه ربيع | ٤٠,٤٥,٠٨ | ٢١,٠١,٠٤ |
| | سمينين النفعة | ٤٠,٣٠,٢٤ | ٢١,١٣,٥٤ | | العيينة | ٤٠,٥٨,٠٣ | ٢٠,٣٠,٢٨ |
| | السديره | ٤٠,٥٢,٠٠ | ٢١,٢١,٣٠ | | البحره | ٤١,٤٠,٤٤ | ٢٢,٥٥,١٠ |
| | كلاخ | ٤٠,٤٧,٢٢ | ٢١,١٦,٤٤ | | الراغبه | ٤١,٢٨,٤٩ | ٢٣,٢٥,٠٢ |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | بسل | ٤٠,٤٣,٤٤ | ٢١,١٢,٠٩ | | ام الدوم | ٤١,٢٢,٤٣ | ٢٢,٣٦,٤٩ |
| | الخرائق | ٤١,٥١,٤٤ | ٢١,٢٣,٥٧ | | الزربان | ٤١,٠٩,٥٦ | ٢٢,٤٦,٤١ |
| | الشراعين | ٤٠,٥١,٣٠ | ٢١,٢٠,٣٠ | | الحفر | ٤١,٠٨,٤٥ | ٢٢,٥٠,٤٩ |
| | ام سباع | ٤٠,٤٨,٣٧ | ٢١,١٨,٣٩ | | مران | ٤١,٢٣,٣٠ | ٢٢,٣٨,٤٠ |
| | صيلة | ٤١,٠٠,٠٣ | ٢٠,٣٨,١٨ | | العقله | ٤٠,٢٤,٢٨ | ٢٢,٤٣,٢٢ |
| | شقصان | ٤٠,٥٠,٢٧ | ٢١,٠٥,٥٧ | | دغيبجه | ٤١,٢١,٥٥ | ٢٢,٣٤,٥٨ |
| | حداد | ٤١,٠٣,٠٠ | ٢٠,٣٥,٤٠ | | رضوان | ٤١,١٦,٤٣ | ٢٢,٠٥,٢٠ |
| | وادي عبال | ٤٠,٥٥,٣٠ | ٢٠,٤٠,١٦ | | الحاني | ٤٠,٢٨,٠٠ | ٢٢,٣١,٠٠ |
| | وادي القطيمه | ٤١,١٥,٤٠ | ٢٠,٢٩,٤٢ | | دغبج | ٤٠,٤٤,٠٢ | ٢٢,١٦,٣٠ |
| | وادي حضن | ٤١,٠٨,٣٥ | ٢٠,٣٣,٣٩ | | الفريع | ٤٠,٣٣,٣٠ | ٢٢,٣٧,٠٠ |
| | القريع | ٤١,٠٤,٢٥ | ٢٠,٢٨,٠٠ | | روضة المسلح | ٤٠,٤٦,٠٧ | ٢٢,٢٩,٣٦ |
| | وادي بني حرب | ٤١,٠٤,٣٥ | ٢٠,٢٧,٠٤ | محافظة القنفذه | القنفذه | ٤١,٠٥,٠٣ | ١٩,٠٧,٤٩ |
| | وادي السايله | ٤١,٠٦,٠٢ | ٢٠,٢٥,٣٢ | | الصالحي | ٤١,٥٢,٢٠ | ١٩,٤٦,٥٦ |
| | وادي عردة | ٤١,٠٩,٢٩ | ٢٠,٣٠,٢١ | | المظيليف | ٤١,٠٢,٥٠ | ١٩,٢٩,٥٦ |
| | وادي الحصان | ٤٠,٥٩,٤٩ | ٢٠,٣٤,٢٧ | | الزبيدي | ٤١,٢٠,٢٤ | ١٩,٢٠,٠٣ |
| | وادي الحامده | ٤١,١٠,١٢ | ٢٠,٣٢,٢٩ | | القرن بيس | ٤١,٢٥,٢٨ | ١٩,٢٦,٣٨ |
| | وادي البشران | ٤١,٠٥,٣٩ | ٢٠,٢٥,٥٦ | | الرفده | ٤١,٠٥,٢٧ | ١٩,١٥,٤٤ |
| | وادي الشبان | ٤١,٠٥,٠٤ | ٢٠,٢٥,٤٩ | | البقاقير | ٤١,٠٨,٠٥ | ١٩,٣٤,٥٢ |
| | وادي المجاز | ٤١,٠٩,٤١ | ٢٠,٣٤,٥٢ | | القضيب | ٤١,٠١,١٥ | ١٩,٢١,٤١ |
| | وادي المهور | ٤١,٠٧,٢٤ | ٢٠,٢٥,٥٩ | | الخزوية الجديدة | ٤١,٠٧,٢٨ | ١٩,٣١,٣٢ |
| | وادي الاحلاف | ٤١,٠٠,١١ | ٢٠,٣٩,١٣ | | عاجه | ٤١,٠٦,١٣ | ١٩,١٥,٣٨ |
| | جبل بشره | ٤١,٠٩,٣٢ | ٢٠,٢٤,٥٤ | | دوقه | ٤١,٠٣,٣٩ | ١٩,٥١,٣٤ |
| | ترعة ثقيف | ٤٠,٥٤,٤٧ | ٢٠,٣٦,٢٢ | | المساعيد | ٤٠,٥١,٢٥ | ١٩,٣٣,٣٢ |
| | قيا والشباعين | ٤٠,٥٣,٠٦ | ٢٠,٣٧,٥٩ | | المسيليم | ٤٠,٥٧,٣٨ | ١٩,٣٧,٥١ |
| | برده | ٤٠,٥٥,٠٢ | ٢٠,٣٥,٠٤ | | الجرف | ٤١,٠٦,٠٦ | ١٩,٣٦,١٩ |
| | وادي صرار | ٤٠,٥٧,٤٢ | ٢١,٤٠,٤٠ | | الخيرة | ٤١,٤٧,١٠ | ١٩,٢٩,٣٧ |
| | المدا | ٤٠,١٧,٠٦ | ٢١,٢٢,٥٥ | | ابو الضرم | ٤١,٠٠,٢١ | ١٩,٣٧,٢١ |
| | مستشفى القرات | ٤٠,٢٢,٠٢ | ٢١,١٨,٥٥ | | حلي | ٤١,٢٣,٤٩ | ١٨,٤٥,٢٤ |
| | الغربه | ٤٠,٢٠,١٤ | ٢١,١٩,١٧ | | كياد | ٤١,٢٤,٣٠ | ١٨,٤٢,٢٩ |
| | الدار البيضاء | ٤٠,٢٠,١٣ | ٢١,٢١,٤٧ | | السلامه | ٤١,٢١,١٢ | ١٨,٤٢,٥٦ |
| | وادي الغ ين | ٤٠,٢٣,٠٠ | ٢١,٢٦,٠٠ | | الشعب | ٤١,٠٩,٠٧ | ١٩,٢٣,٣٥ |
| | القيسة والمشاهبة | ٤٠,١٩,٢٣ | ٢١,٢٠,٤٣ | | قوز بن عطاف | ٤١,٢٤,٤٦ | ١٨,٤٦,٤١ |
| | الشفا (الفرع) | ٤٠,٣٩,٠٤ | ٢١,٠٣,١٨ | | منجيه | ٤١,٢١,٢٤ | ١٨,٤٤,١٧ |
| | القر بني عمر | ٤٠,١٧,١١ | ٢١,٠٣,٢٨ | | الفريق | ٤١,٢١,٤٦ | ١٨,٤٤,٠٧ |
| | حرجل | ٤٠,٢١,٥٣ | ٢١,٠٣,٢٥ | | السبطه | ٤١,٣٠,٠٨ | ١٨,٤٦,٣١ |
| | السيل الكبير | ٤٠,٢٥,٠١ | ٢١,٣٧,٤٥ | | البياضين | ٤١,٣٢,٢١ | ١٨,٤١,٤٣ |
| | السيل الصغير | ٤٠,٢٨,٣٩ | ٢١,٣١,٣٠ | | العرنه | ٤١,٤٩,٠٤ | ١٨,١٧,١١ |
| | شرة القديمه | ٤٠,٣٩,٤٥ | ٢١,٤٥,٣٠ | | الخيع | ٤١,٢٥,٠١ | ١٨,٤٤,٣١ |
| | عشيرة النمرذجيه | ٤٠,٣١,٢٠ | ٢١,٤٧,٢٦ | | النخته او القتاد | ٤١,٢٢,٢٦ | ١٨,٥٢,١٢ |
| | الفيصليه | ٤٠,٣٧,٣٦ | ٢١,٤٤,٣٧ | | القوز | ٤١,١٨,٣٤ | ١٨,٥٨,٢٣ |
| | ال مشعان | ٤٠,٤١,٥٤ | ٢١,٥١,٠٩ | | السمرة- القرشه | ٤١,١١,٢٨ | ١٩,٠٥,٢٥ |
| | ظلم | ٤٢,١٠,٠٣ | ٢٢,٤٣,٤٢ | | الساده | ٤١,١٨,١٩ | ١٨,٤٢,٥٣ |
| | المويه | ٤١,٤٤,٥٥ | ٢٢,٢٥,٥٦ | | الحمود | ٤١,١٨,٢٢ | ١٨,٥٦,٤٥ |
| | الكدسه | ٤١,١٣,٠٤ | ١٨,٥٨,٠٣ | | طفيل | ٣٩,٤١,٣٠ | ٢٠,٤٣,٤٥ |
| | العذقة | ٤١,١٦,٢٨ | ١٩,٠٠,٣٧ | | باديه طفيل | ٣٩,٤٤,٣٥ | ٢٠,٤٢,٥٣ |
| | دار الساده | ٤١,٢٢,٣٦ | ١٨,٥٨,٢٠ | | الشواق (الصهوة) | ٤٠,٤٥,٠٠ | ١٩,٥٨,٠٠ |
| | عنيكر | ٤١,١٥,٢٢ | ١٨,٥٣,٢٩ | | سلم الزواهر | ٤٠,٤٤,١٣ | ١٩,٤٨,٥٩ |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | الشقاوية | ٤١,١٩,١١ | ١٨,٥٧,١٨ | | حفار | ٤٠,٥٠,٢١ | ١٩,٥١,١٥ |
| | بني سحار | ٤١,٠٢,١٥ | ٢٠,١٦,٠٦ | | حارة الباب | ٤٠,٤٨,٢١ | ١٩,٥٨,٣٩ |
| | الحيل | ٤١,٣٠,٠٦ | ١٩,٠٢,٢٢ | | السمر | ٤٠,٥٢,١٥ | ١٩,٥٨,٥٢ |
| | المناديل | ٤١,١٧,٠٦ | ١٨,٥٨,٤٣ | | صوانه | ٤٠,٥٣,٥٧ | ١٩,٥٨,٥٧ |
| | مخشوش | ٤١,١٨,٤٩ | ١٨,٤٠,١٨ | | الوسقه | ٤٠,٣٤,٠٤ | ١٩,٥٨,٣١ |
| | الصلب | ٤١,١٧,١٦ | ١٨,٤٤,١٧ | | غميقه | ٤٠,٢٦,٢٥ | ٢٠,١٩,٠١ |
| | القاهد | ٤١,٢١,٢٢ | ١٨,٣٩,٠١ | | المرزوز | ٤٠,٢٢,١٨ | ٢٠,١٣,٢٥ |
| | العصامي | ٤١,٢١,١٣ | ١٨,٤٠,١٣ | | المعلاف | ٤٠,٢٦,٠٩ | ٢٠,١٢,٤٦ |
| | الوسقة | ٤١,٢٥,٥٥ | ١٩,٢٨,٢٤ | | المسافة | ٤٠,٢٨,١٥ | ٢٠,٢٥,٣٩ |
| | نمرة | ٤١,٤٠,١٥ | ١٩,٢٤,٥٦ | | المشاش | ٤٠,٥٩,٠٦ | ٢٠,١٨,٤٨ |
| | المنقص | ٤١,٣٩,٥٨ | ١٩,٣٠,٤٨ | | القالة | ٤٠,٠٨,٣١ | ٢٠,١٦,٢٠ |
| | البارك | ٤١,٤١,١٣ | ١٩,٣٥,٠٨ | | الحر | ٣٩,٤٩,٠٢ | ٢٠,٢٢,٤٣ |
| | المروه | ٤١,٤١,٥٣ | ١٩,٣٩,٤٥ | | اضم | ٤٠,٤٣,٠٠ | ٢٠,٣٧,٤٠ |
| | المبني | ٤١,٤١,١٧ | ١٩,٣٥,٢٤ | | الضحي | ٤٠,١٨,٠٠ | ٢٠,٥١,٠٠ |
| | الجناح | ٤١,٤٢,٣٨ | ١٩,٤١,٠٤ | | كساب | ٣٩,٥٤,٤٥ | ٢١,١٥,٥٠ |
| | ثريان | ٤١,٤٣,٠٧ | ١٩,٢٨,٣٨ | | كر | ٤٠,١٠,٢٣ | ٢٠,٥٢,٤٢ |
| | الخبرة | ٤١,٥١,٥١ | ١٩,٢٢,٥٦ | | الطارف | ٤٠,٥٦,٠٣ | ٢٠,٥٩,٤٦ |
| | سبت شمران | ٤١,٤٨,٠٣ | ١٩,٢٧,٣٢ | | بحران | ٤٠,٥٨,٠٧ | ٢٠,٢٩,١٣ |
| | العرش | ٤١,٤٧,٠٤ | ١٩,١٠,٤٦ | | رحب | ٤٠,٥٣,٠٨ | ٢٠,٢٥,١٣ |
| | المعدنه | ٤١,٤٦,٥٨ | ١٩,١١,١٥ | | شعبة بن عايف | ٤٠,٥٢,٢٨ | ٢٠,٥٥,٥١ |
| | النابيه | ٤١,٣٦,٤٣ | ١٩,٢٨,١٧ | | الجائزة | ٤٠,٣٥,٣٨ | ٢٠,١٦,٤٧ |
| | المدحيات | ٤١,٤٧,٠٠ | ١٩,٢٤,٥١ | | ام الباب | ٤٠,٥٩,٣٢ | ٢٠,٢٤,٠٤ |
| | المسقرى | ٤١,٤٧,٠٨ | ١٩,٢٣,١٩ | | الحلية | ٤٠,٥٣,٢٧ | ٢٠,٢٦,٣٤ |
| | المديغ | ٤١,٥١,٣٤ | ١٩,٢٦,٤٣ | | شعب الاوجام | ٤١,٠٦,٤٢ | ٢٠,١٤,٥٥ |
| | دارة | ٤١,٥٢,٢٦ | ١٩,٢٦,٢٦ | | العطف | ٤٠,٤٦,٠٣ | ٢٠,٢٨,٠٧ |
| | ارامكو | ٤١,٤٧,٢٠ | ١٩,٢٨,٥٢ | | بني يزيد | ٤٠,٣٤,٢٢ | ٢٠,٤١,٥٤ |
| | الاشعب | ٤١,٤٨,٥٠ | ١٩,١٣,٤٦ | | التاج | ٤٠,٤٥,٠٣ | ٢٠,٤٣,٤٩ |
| | كبوان المشرح | ٤١,٤٢,١٨ | ١٩,١٨,٤٢ | | المرقان | ٤٠,٥٢,٠٤ | ٢٠,٣٣,٢١ |
| | المشايه | ٤١,٤٣,٠٧ | ١٩,٢٠,٥٣ | | سوق العين | ٤٠,٣٣,٥٩ | ٢٠,٤٣,٢٥ |
| | غراب | ٤١.٤٨,٤٣ | ١٩,٣٢,١٩ | | [illegible] | ٤٠,٢١,٥٥ | ٢٠,٢٩,٤٣ |
| | الظهرة | ٤٠,٥١,٥٦ | ٢٠,٤٤,٥٥ | | يلملم | ٤٠,٠٩,٢١ | ٢٠,٤٨,٥٩ |
| | سبت الجاره | ٤١,٢٥,٣٠ | ١٩,١٧,٠٥ | | السعديه | ٣٩,٥٤,٣٠ | ٢٠,٤٢,٢٥ |
| | حلذران | ٤١,٣٢,٤٣ | ١٩,٢٠,٣٤ | محافظة رابغ | رابغ | ٣٩,٠٢,٢٠ | ٢٢,٤٨,١٠ |
| | حقة ام عذر | ٤١,٢٦,١١ | ١٩,١٥,٤٠ | | كهرباء رابغ | ٣٨,٥٩,٥٠ | ٢٢,٤٥,٠٨ |
| | احد بني زيد | ٤١,١٢,١٨ | ١٩,١١,٤٥ | | مصنع الإسمنت | ٣٩,٠١,٣٢ | ٢٢,٤٣,٣٧ |
| | عمرات | ٤١,١٤,٣١ | ١٩,١٤,١٢ | | مصفاة رابغ | ٣٨,٥٩,٥٣ | ٢٢,٤٧,٠٦ |
| | القاع الاعلى | ٤١,٠٥,٠٧ | ١٩,٢٥,٥٦ | | مستورة | ٣٨,٠٧,١٣ | ٢٣,٥١,٠٨ |
| | الجلمه | ٤١,٠٢,٤٩ | ١٩,٣١,٠٦ | | حجر | ٣٩,٢٦,٠٠ | ٢٣,٠٣,٠٠ |
| | ثلاثاء الخرم | ٤١,٢٠,٥٥ | ١٨,٥٩,٥٩ | | المازنية | ٣٩,٤٤,٠٨ | ٢٣,٠١,٣٠ |
| محافظة الليث | الليث | ٤٠,١٦,٥٦ | ٢٠,٠٨,٥٧ | | البيار | ٣٩,٣٩,٠٣ | ٢٢,٣٦,٥٦ |
| | سديا | ٤٠,٥٦,٠٦ | ٢٠,٣٠,٤٥ | | الوبيع | ٣٩,١٥,٥٩ | ٢٢,٢٨,٠٦ |
| | الصمد | ٣٩,٢٢,٢٠ | ٢٢,٠٩,٣٠ | | الجمعة | ٣٩,٣٦,٢٣ | ٢٠,٥٥,٠٦ |
| | الأبواء | ٣٩,٠٦,٤١ | ٢٣,٠٦,٥٨ | | السليم | ٣٩,٣٩,١١ | ٢٢,٣٦,٣٨ |
| | القضيمة | ٣٩,٠٥,٤٢ | ٢٢,٢٠,٤٥ | محافظة الخرمة | الخرمة | ٤٢,٠١,٥٤ | ٢١,٥٤,٤١ |
| | الحسينية | ٣٩,٢٥,٥٤ | ٢٢,٣٥,٢٧ | | الدغيمة | ٤٢,٠٣,٢٨ | ٢١,٥٧,٤٠ |
| | كلية | ٣٩,١٩,٢٨ | ٢٢,٣٢,١٢ | | ابوجبيئة | ٤٢,٠٩,٢٠ | ٢٢,٠١,٣٣ |
| | صعبر | ٣٩,١١,١٩ | ٢٢,٢٦,٥٧ | | الحجف | ٤٢,٠٠,٢٣ | ٢١,٥١,٥١ |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| محافظة الجموم | الجموم | ٣٩,٤٢,٠٥ | ٢١,٣٦,٤٥ | | حوقان | ٤٢,٠٠,٠١ | ٢١,٥١,١٥ |
| | ابو عروة | ٣٩,٤٢,٢٦ | ٢١,٣٨,٥٠ | | السلمية | ٤٢,٤٨,٣٧ | ٢١,١٤,٤٦ |
| | ابو شعيب | ٣٩,٤٢,٠٠ | ٢١,٣٥,٠٠ | | جبارة | ٤١,٥٩,٢٨ | ٢١,٤٨,٢٧ |
| | صمد الحميمة | ٣٩,٢٢,٢٢ | ٢١,٥٨,٢٤ | | ام راكة | ٣٩,٥٩,٢٠ | ٢١,٠٩,٤٥ |
| | الخيف | ٣٩,٤٤,٢٠ | ٢١,٤١,٢٢ | | المعيزلة | ٤١,٥٢,٢٧ | ٢١,٣٦,٤٣ |
| | دف زيني | ٣٩,٤١,٠٥ | ٢١,٣٣,٣٤ | | الزرب | ٤١,٥٣,٥٩ | ٢١,٣٦,٥٩ |
| | الدوح الكبير | ٣٩,٤٠,٠٦ | ٢١,٣١,١٠ | | الإريقط | ٤١,٥٢,٠١ | ٢١,٣٣,٢٤ |
| | البرابر | ٣٩,٣٨,٠١ | ٢١,٣١,١٤ | | ابومروة | ٤٢,١٧,٤٧ | ٢٢,١٠,٤٦ |
| | المرشدية | ٣٩,٣٧,٠٢ | ٢١,٢٩,٤٩ | محافظة رنية | رنية | ٤٢,٥٠,٥٢ | ٢١,١٥,٣٨ |
| | غزيات | ٣٩,٣٧,٠١ | ٢١,٣٩,٥٣ | | الكويكب | ٤٢,٤٧,٢٣ | ٢١,١٣,٢٨ |
| | هدى الشام | ٣٩,٤١,٥٦ | ٢١,٤٦,٥٤ | | الجدر | ٤١,٤٣,٠٧ | ٢١,٠٨,٥٠ |
| | ابو نقاره | ٣٩,٣٨,١٠ | ٢١,٤٣,٣٢ | | العشي | ٤٢,٥٦,١٨ | ٢١,١٤,٣٥ |
| | وادي حقال | ٣٩,٠٠,٢١ | ٢٣,٠٢,١٢ | | العماير | ٤٢,٥٤,٠٢ | ٢١,١٥,٤٨ |
| | وادي عرلا | ٣٩,٢١,٤٤ | ٢٣,٠٠,٤٠ | | الضرم | ٤٢,٤٧,٥٨ | ٢١,١٢,٥٤ |
| | شعب القنه | ٣٩,٢٧,٥٧ | ٢١,٤٢,٠٦ | | الأملح | ٤٢,٤٢,٥١ | ٢١,١٠,٣١ |
| | عين البريكه | ٣٩,٤٩,٢٧ | ٢١,٤٣,٤٥ | | الثغراء | ٤٢,٣٧,٥٧ | ٢١,١٧,٠٥ |
| | عين شمس | ٣٩,٤٥,٣٠ | ٢١,٢٨,٥٠ | | الحجرة | ٤٢,٤٠,٤١ | ٢١,٠٨,٤٠ |
| | ام فراعة | ٣٩,٤٣,٢٣ | ٢١,٤١,١٨ | | العريلة | ٤٢,٢٧,٥٢ | ٢١,٠٢,١٦ |
| | عسفان | ٣٩,٢١,٠٢ | ٢١,٥٥,٣٨ | | الغافة | ٤٢,٢٦,٢٨ | ٢٠,٥٦,٥٩ |
| | شامية عسفان | ٣٩,٣١,١٣ | ٢١,٥٠,١٩ | | الخضيرة | ٤٢,١١,٠٨ | ٢٠,٣٣,٣٨ |
| | فيدة النخل | ٣٩,٢٤,١٣ | ٢١,٥٤,٤٦ | | سدي | ٤٣,١٧,٥٣ | ٢١,٠١,٠٥ |
| | المقيطايع | ٣٩,٢٨,٢٣ | ٢١,٥٠,٥٩ | | خدان | ٤٢,٣٩,٢١ | ٢٠,٢٨,٠٠ |
| | الذولاء | ٣٩,١٦,٣٥ | ٢١,٥٦,٤٧ | | ورشة | ٤٣,٢٦,٠٥ | ٢١,٥٤,٣٧ |
| | القفيف | ٤٠,٣٥,٥٦ | ٢١,٤٨,٣٩ | محافظة الكامل | الكامل | ٣٩,٤٧,١٣ | ٢٢,١٤,٤٩ |
| | مدركه | ٤٠,٠١,٠٠ | ٢٢,٠٠,٠٠ | | مليح | ٣٩,٤٨,٢٥ | ٢٢,١٥,٢٥ |
| | الريان | ٣٩,٥٤,٢٠ | ٢١,٤١,٢٠ | | الذريف | ٣٩,٥١,٢٣ | ٢٢,٢٤,٤٦ |
| | الفواره | ٤٠,٠٤,١٧ | ٢١,٤٨,١٦ | | الشرع-حرة ذرة | ٣٩,٥٨,٣٠ | ٢٢,٣٩,٠٠ |
| | رهاط | ٤٠,٠٢,١٧ | ٢٢,٠٣,٣٨ | محافظة تربة | تربة | ٤١,٣٨,١٢ | ٢١,١٢,٥٧ |
| محافظة خليص | خليص | ٣٩,٢٢,٣٠ | ٢٢,٠٩,٠٠ | | العلاوة | ٤١,٣٨,٥٣ | ٢١,١١,١١ |
| | الطلعة | ٣٩,٢٢,٠٧ | ٢٢,٠٤,٠٩ | | الجائرية | ٤١,٣٥,٣٩ | ٢١,٠٩,١٤ |
| | الصدر | ٣٩,٢٤,٠١ | ٢٢,٠٨,٤٩ | | الوطاة | ٤١,٣٧,٤٠ | ٢١,٠٧,٤٤ |
| | الشيرخ | ٣٩,٣٢,٢١ | ٢١,٥٨,٥٦ | | العصلة | ٤١,٤٦,٣٣ | ٢١,٢٢,١٨ |
| | غران | ٤٠,٥٢,٢٦ | ٢٠,٢٧,٠١ | | الحشرج | ٤١,٣٣,٤٥ | ٢١,٢٢,١٨ |
| | أم الجرم | ٣٩,٢٧,٣٣ | ٢١,٥٧,٣٢ | | العلية | ٤١,٢٥,٥٨ | ٢٠,٥٣,٤٣ |
| | الشعبة | ٣٩,٣٢,٥٠ | ٢٢,١٠,٢٥ | | شعر | ٤١,٤٧,١٦ | ٢١,٢٦,٤٢ |
| | البرزة | ٣٩,٤١,٤٥ | ٢١,٥٨,٠٧ | | القوامة | ٤١,٤١,٥٧ | ٢١,٠٣,٢٧ |
| | جليل | ٤٠,٠٧,٣٥ | ٢١,٣١,٥٦ | | العرقين | ٤١,٤٥,٥٣ | ٢١,٢٠,١٤ |
| | البريكة | ٣٩,١٩,٥٩ | ٢٢,٢٠,٣٥ | | الخضيراء | ٤٠,٢٥,٥٥ | ٢١,٢١,٣٨ |
| | الحميمة | ٣٩,٢٧,٥٧ | ٢١,٣٠,٥٥ | | | | |

المصدر: الجدول من إعداد الباحثة اعتمادا على برنامج GIS